कर्नाटक सरकार

शालेय शिक्षण आणि साक्षरता विभाग

पाठ्यक्रम आधारित मूल्यमापन सामग्री
2025 - 26

विषय - परीसर अध्ययन

इयत्ता – 5 वी

राज्य शिक्षण संशोधन व प्रशिक्षण संस्था,

बनशंकरी ३रा टप्पा, बंगळुरू – 560085

जिल्हा शिक्षण आणि प्रशिक्षण संस्था मण्णूर, बेळगांवी

कर्नाटक सरकार

शाळा शिक्षण आणि साक्षरता विभाग

पाठ्यक्रम आधारित मूल्यमापन सामग्री

2025 - 26

विषय – परिसर अध्ययन

राज्य शिक्षण संशोधन व प्रशिक्षण संस्था,

बनशंकरी 3 रा टप्पा, बंगळुरू – 560 085

जिल्हा शिक्षण आणि प्रशिक्षण संस्था मण्णूर, बेळगावी.

Concept and Guidance

Smt. Rashmi Mahesh V, IAS
Principal Secretary to Government
Department of School Education and Literacy

Dr.Trilok Chandra K.V. IAS Commissioner Department of School Education, Bangalore	**Shri. Gopalakrishna H.N** Director, DSERT Bangalore

DIET & BEO Co-operation

Shri. Basavaraj Nalatawad D.D.P.I (Dev) DIET, Belagavi	**Shri. Y.J. Bhajantri** **BEO** **Belagavi City**	**Smt. Rajashri. R. Nayak** Lecturer DIET, Belagavi

Composition

Smt. Radha P.
Senior Assistant Director
DSERT Bangalore

Lesson Based Assessment Material Creation Resource Team

1. **Smt. Madhuri M. Kalkundrikar. Govt. MHPS Nittur, Taluka: Khanapur**
2. **Smt. Asma. Naik Govt. MLPS Shahunagar Taluka: Belagavi City**
3. **Smt. Vanita M. Sayanekar Govt. Mhps Dhamane S. Taluka:Belagavi Rural**
4. **Smt. Babita. Anvekar Govt. MHPS. Kanabargi Taluka: Belagavi City**
5. **Smt. V.V.Ambi Govt. MHPS. Masagoundhatti, DamneTaluka:.Belagavi Rural.**
6. **Smt. R. V. Patil Govt. MHPS No:12 Mahadwar Road Taluka: Belagavi City**
7. **Smt. Manisha. Latukar Balika Aadarsh. Aided Primary SchoolTaluka: Belagavi City**
8. **Smt. Vandana. Gavade Govt. MHPS No:35 Majagaon Taluka: Belagavi City**
9. **Shri. N.D. Madar Govt. MHPS Kanabargi Taluka: Belagavi City**
10. **Smt. Laxmi. Gomatesh Aided Primary School Taluka: Belagavi City**
11. **Smt. Mrudula Patil. Balika Adarsh. Aided Primary School. Taluka: Belagavi City**
12. **Smt. M. S. MandolkarGovt. MHPS Yallur Taluka: Belagavi Rural**
13. **Smt. Archana. Sirdesai Govt. MHPS No: 15 Khasbag Taluka: Belagavi City**
14. **Smt. Swathi. G. Kadam Govt. MHPS No: 4. Maligalli Taluka: Belagavi City**
15. **Smt. Shubhangi. Patil Govt. MHPS No: 34. Anagol Taluka: Belagavi City**
16. **Smt. Sumitra. Modak Govt. MHPS No: 25. Goaves Taluka: Belagavi City**

Mentors and Examiners

Smt. Bharati Dasoga **Lecturer** **DIET, Belgavi**	**Smt. Madhuri M. Kalkundrikar** **Govt. MHPS Nittur, Taluka: Khanapur**

State Department ofEducation Research and Training
Banashankari 3 rdStage, Bangaluru-560085
And
District Institute of Education and Training, Belagavi

अनुक्रमणिका

पाठ - 1 सजीव सृष्टी

अध्ययन निष्पत्ती :

1. सजीव आणि निर्जीव वस्तूंमधील फरक ओळखणे.
2. सजीव वस्तूंची वैशिष्ट्ये सूचीबद्ध करणे आणि स्पष्ट करणे.
3. जीवांचे वनस्पती आणि प्राणी असे वर्गीकरण करणे.
4. वनस्पती स्वतःचे अन्न कसे तयार करतात याचे वर्णन करणे.
5. वनस्पती आणि प्राण्यांमधील फरक ओळखणे.
6. दैनंदिन जीवनातील सजीव आणि निर्जीव वस्तूंची उदाहरणे देणे.
7. निसर्ग-आधारित उपक्रमांद्वारे निरीक्षण कौशल्ये विकसित करणे.
8. सजीव प्राण्यांबद्दल कुतूहल आणि आदर दर्शविणे.
9. विषयाशी संबंधित गटचर्चा आणि उपक्रमांमध्ये भाग घेणे.
10. श्वसन, प्रजनन आणि हालचाल यांसारख्या योग्य वैज्ञानिक संज्ञा वापरणे.

I. योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. मानवी हालचाल (सोपे)

A. डोके B. पाय C. हात D. पंख

2. श्वसन प्रक्रियेत वनस्पती कोणता वायू बाहेर टाकतात? (सोपे)

A. नायट्रोजन B. ऑक्सिजन C. कार्बन डायऑक्साइड D. हायड्रोजन

3. कासवाचे सरासरी आयुष्यमान किती असते? (सोपे)

A. 20 B. 120 C. 1 D. 150

4. खालीलपैकी कोणते बहुवर्षीय वनस्पती आहे? (सोपे)

A. नारळ B. गहू C. ऊस D. भोपळा

5. वनस्पतींमध्ये अन्न तयार करण्याच्या प्रक्रियेला काय म्हणतात? (सोपे)

A. पचन B. प्रकाशसंश्लेषण C. उत्सर्जन क्रिया D. श्वसन

II. रिकाम्या जागा भरा

6. सर्व सजीव _______ पासून बनलेले असतात. (सोपे)

7. हिरव्या वनस्पती ज्या प्रक्रियेद्वारे अन्न तयार करतात तिला _______ म्हणतात. (साधारण)

8. _______ ही कीटकभक्षी वनस्पती आहे. (सोपे)

9. वनस्पती आणि प्राणी दोन्ही खाणाऱ्या प्राण्यांना ______ म्हणतात. (सोपे)
10. शरीरातून टाकाऊ पदार्थ बाहेर टाकण्याच्या प्रक्रियेला ______ म्हणतात. (सोपे)
11. सर्व सजीवांचे मूलभूत एकक ______ आहे. (सोपे)
12. आंबा आणि कडुलिंबाची झाडे ______ वनस्पती आहेत. (सोपे)
13. सिंह आणि वाघ हे ______ प्राणी आहेत. (सोपे)
14. ______ राष्ट्रीय उद्यान राजीव गांधी राष्ट्रीय उद्यान म्हणूनही ओळखले जाते. (सोपे)
15. ______ पक्षी अभयारण्य कर्नाटकात आहे. (सोपे)
16. पर्यावरणात जीवनाची वैशिष्ट्ये असलेल्यांना ______ म्हणतात. (सोपे)
17. प्राणी अन्नासाठी वनस्पती आणि इतर प्राण्यांवर ______ असतात. (सोपे)
18. एका वर्षात किंवा एका हंगामात फुलणाऱ्या आणि पिकल्यानंतर नष्ट होणाऱ्या वनस्पतींना ______ वनस्पती म्हणतात. (सोपे)
19. एखाद्या जीवाच्या जन्मापासून ते मृत्यूपर्यंतच्या कालावधीला ______ म्हणतात. (सोपे)
20. वनस्पती बिया आणि ______ द्वारे पुनरुत्पादन करतात. (सोपे)

III. खालील विधाने चूक की बरोबर आहेत ते लिहा.

21. निर्जीव वस्तू हलू शकतात आणि वाढू शकतात. (सोपे)
22. सर्व प्राणी स्वतःचे अन्न तयार करतात. (सोपे)
23. ड्रोसेरा ही एक कीटकभक्षी वनस्पती आहे. (साधारण)
24. वनस्पती टाकाऊ पदार्थ उत्सर्जित करत नाहीत. (सोपे)
25. बहुवर्षीय वनस्पती त्यांचे जीवनचक्र एकाच हंगामात पूर्ण करतात. (साधारण)
26. रंगनाथिट्टू पक्षी अभयारण्य कर्नाटकात आहे. (सोपे)
27. बांदीपूर हे जैविक उद्यान आहे. (हे राष्ट्रीय उद्यान आहे) (साधारण)
28. मनुष्य मांसाहारी आहेत. (सोपे)
29. सर्व जीव उत्तेजनांना प्रतिसाद देतात. (सोपे)
30. श्वसन याला उत्सर्जन म्हणतात. (सोपे)

IV. 31. जोड्या जुळवा. (साधारण)

अ	ब
1. प्रकाशसंश्लेषण	A. मांसाहारी
2. गाय	B. मिश्राहारी
3. सिंह	C. शाकाहारी
4. माणूस	D. कीटकभक्षी वनस्पती
5. ड्रोसेरा	E. हिरव्या वनस्पतींची प्रक्रिया

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणांचे प्रश्न)

32. सर्व सजीवांचे मूलभूत एकक काय आहे? (साधारण)
33. एका मांसाहारी प्राण्याचे नाव सांगा. (साधारण)
34. प्रकाशसंश्लेषणासाठी वनस्पती कोणता वायू वापरतात? (सोपे)
35. कर्नाटकातील एका राष्ट्रीय उद्यानाचे नाव सांगा. (सोपे)
36. एका बहुवर्षीय वनस्पतीचे उदाहरण द्या. (सोपे)
37. पर्यावरण म्हणजे काय? (सोपे)
38. सजीवांचे शरीर कशापासून बनलेले असते? (सोपे)
39. प्रकाशसंश्लेषण म्हणजे काय? (सोपे)
40. परपोषी कोण आहेत? (सोपे)
41. पुनरुत्पादन म्हणजे काय? (सोपे)
42. सालमरदा थिम्मक्का कोणत्या जिल्ह्याच्या आहेत? (सोपे)
43. वनस्पती श्वास घेण्यासाठी कोणत्या वायूवर अवलंबून असतात? (सोपे)
44. कीटकभक्षी वनस्पतींचे उदाहरण द्या. (सोपे)
45. सौर ऊर्जा म्हणजे काय? (सोपे)

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न)

46. सजीवांची दोन वैशिष्ट्ये सांगा. (साधारण)
47. शाकाहारी कोणाला म्हणतात? शाकाहारीचे उदाहरण द्या. (कठीण)
48. पक्षी अभयारण्य म्हणजे काय? कर्नाटकातील एका पक्षी अभयारण्याचे उदाहरण द्या. (साधारण)
49. सजीव आणि निर्जीव वस्तूंमधील कोणतेही दोन फरक लिहा. (साधारण)
50. सजीव श्वास घेताना कोणता वायू आत घेतात आणि कोणता वायू बाहेर टाकतात? (साधारण)
51. वनस्पतींना अन्न तयार करण्यासाठी आवश्यक असलेले चार मुख्य घटक कोणते आहेत? (साधारण)
52. सजीवांनी अन्न खाण्याचे दोन फायदे काय आहेत? (साधारण)
53. सजीवांची वाढ म्हणजे काय? (साधारण)
54. प्राणी का हलतात? कोणतीही दोन कारणे द्या. (साधारण)
55. टाकाऊ पदार्थ बाहेर काढण्यासाठी प्राण्यांमध्ये कोणती विशेष इंद्रिये असतात? (साधारण)
56. वनस्पती ज्या दोन प्रकारे पुनरुत्पादन करतात ते सांगा. (साधारण)
57. सजीव उत्तेजनांना कसे प्रतिसाद देतात? दोन उदाहरणे द्या. (साधारण)
58. प्राणी संरक्षण का महत्त्वाचे आहे? (साधारण)
59. पर्यावरणाचे संरक्षण करणे ही आपली सर्वांची जबाबदारी का आहे? (साधारण)

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन गुणांचे प्रश्न)

60. सजीवांची तीन वैशिष्ट्ये लिहा. (कठीण)

61. खालील प्राण्यांचे शाकाहारी, मांसाहारी, आणि मिश्राहारी असे वर्गीकरण करा: (कठीण)

a. सिंह, गाय, अस्वल, कुत्रा, उंदीर, माकड

62. वार्षिक, द्विवार्षिक आणि बारमाही वनस्पतींची व्याख्या करा. प्रत्येकाचे एक उदाहरण द्या. (कठीण)

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार गुणांचे प्रश्न)

63. प्रकाशसंश्लेषणाची प्रक्रिया स्पष्ट करा. (कठीण)

64. सजीवांची चार वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा. (कठीण)

65. अन्न क्रियेच्या आधारावर प्राण्यांचे वर्गीकरण करा. प्रत्येकाचे एक उदाहरण द्या. (कठीण)

66. जंगले आणि वन्य प्राण्यांचे संरक्षण करणे का आवश्यक आहे? (कठीण)

IX. प्रकल्प कार्य (चार गुणांचे प्रश्न) (कठीण)

67. विविध प्राण्यांची चित्रे गोळा करा आणि त्यांना शाकाहारी, मांसाहारी आणि मिश्राहारी असे वर्गीकरण करून एक तक्ता तयार करा.

68. वनस्पतींचे आयुर्मर्यादेवर आधारित वर्गीकरण सचित्र तक्ता तयार करा.

69. सजीवांची लक्षणे दर्शविणारा सचित्र फोटो अल्बम किंवा तक्ते तयार करा.

70. प्रकाश संश्लेषणाची क्रिया दर्शविणारी प्रतिकृती तयार करा.

पाठ –2. कुटुंब

अध्ययन निष्पत्ती:

1. कुटुंबाचे महत्त्व समजून घेणे.
2. कौटुंबिक वृक्षाची संकल्पना समजावून सांगणे आणि स्वतःचा कौटुंबिक वृक्ष काढणे.
3. चिन्हे आणि खुणा (उदा. □ आणि ○) वापरून कुटुंबातील सदस्य आणि त्यांचे नातेसंबंध ओळखणे.
4. योग्य उदाहरणांसह विभक्त कुटुंब आणि एकत्र कुटुंब यांमध्ये फरक करणे.
5. पिढ्यानपिढ्या कुटुंबाच्या संरचनेत होणारे बदल ओळखणे.
6. विविध कौटुंबिक प्रकारांची (स्वतःचे कुटुंब, मित्राचे कुटुंब, इत्यादी) तुलना करणे आणि त्यांची समानता व फरक यावर चर्चा करणे.
7. एकत्र आणि विभक्त कुटुंबांचे फायदे आणि तोटे स्पष्ट करणे.
8. कुटुंबाला आधार देण्यासाठी शेजारी आणि समाज सदस्यांची भूमिका समजून घेणे.
9. साध्या सर्वेक्षणांद्वारे (उदा. कुटुंबातील सदस्यांची संख्या, पिढ्या, नातेसंबंध) कुटुंबातील सदस्यांची माहिती गोळा करण्यासाठी आणि त्यांचे विश्लेषण करण्यासाठी शेजाऱ्यांशी संपर्क साधणे.
10. कौटुंबिक जीवनातून शिकलेले सहकार्य, प्रेम, ज्येष्ठांचा आदर आणि जबाबदारी यांसारखी मूल्ये प्रदर्शित करणे.
11. चर्चा आणि उपक्रमांद्वारे स्वतःच्या कुटुंबाबद्दल विचार आणि भावना व्यक्त करणे.
12. पालनपोषण, शिक्षण, काळजी आणि सामाजिक बंधांमध्ये कुटुंबाच्या भूमिकांच्या वास्तविक जीवनातील अनुभवांशी संबंध जोडणे.
13. कुटुंबाची संकल्पना दृढ करण्यासाठी गाणे,चित्रकला आणि कथाकथन यांसारख्या रचनात्मक उपक्रमांमध्ये भाग घेणे.
14. आधुनिक काळात सामाजिक,आर्थिक आणि शैक्षणिक बदल कौटुंबिक संरचनेवर कसे परिणाम करतात हे ओळखणे.
15. वैयक्तिक विकास आणि सामाजिक कल्याणामध्ये कुटुंबांच्या भावनिक आणि कार्यात्मक भूमिकेवर विचार करणे.

I. योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. एकाच घरात दोन किंवा अधिक पिढ्यांच्या लोकांना एकत्र राहणे याला काय म्हणतात?

A. एकत्र कुटुंब B. लहान कुटुंब C. आधुनिक कुटुंब D. संयुक्त कुटुंब

2. कौटुंबिक वृक्षात पुरुषांसाठी कोणते चिन्ह वापरले जाते?

A. वर्तुळ B. त्रिकोण C. चौरस D. अंडाकृती

3. कौटुंबिक वृक्षात पालक आणि त्यांच्या मुलांमधील नातेसंबंध दर्शवण्यासाठी कोणते चिन्ह वापरले जाते?

A. आडवी रेषा B. उभी रेषा C. आडव्या रेषेखालील उभ्या रेषा D. आडवी रेषा

4. एकत्र कुटुंबांमध्ये सामान्यतः आढळणारा एक मोठा फायदा काय आहे?
A. सदस्य कमी असतील B. पणजोबा आणि पणजीचे प्रेम मिळते
C. आधुनिक जीवनशैली असेल D. मार्गदर्शन मिळणार नाही
5. कुटुंबाच्या स्वरूपातील बदलांची कारणे काय आहेत?
A. विवाह B. रोजगार C. शिक्षण D. समुदाय

II. रिकाम्या जागा भरा

6. कुटुंबातील सदस्य एकमेकांशी ______ जोडलेले असतात.
7. ज्या कुटुंबात दोन पिढ्या एकत्र राहतात त्याला ______ कुटुंब म्हणतात.
8. ज्या कुटुंबात अनेक पिढ्या एकत्र राहतात त्याला ______ कुटुंब म्हणतात.
9. कुटुंबाची रचना दर्शवण्यासाठी ______ वृक्षाचा वापर केला जातो.
10. कुटुंबातील ______ आणि ______ यांचा आपण आदर केला पाहिजे.
11. कौटुंबिक वृक्षात पुरुषांसाठी ______ आणि स्त्रियांसाठी ______ वापरले जातात.
12. कुटुंबाशिवाय ______ नाही, कुटुंबाशिवाय ______ नाही.
13. एकत्र कुटुंबातील सदस्यांची संख्या सहसा ______ असते.
14. विभक्त कुटुंबात, सहसा फक्त ______ पिढ्या राहतात.
15. कौटुंबिक वृक्ष हा शब्द वृक्षाच्या ______ ला संदर्भित करतो.
16. कुटुंब सदस्यांचे आरोग्य आणि ______ संबंध सुधारते.

III. खालील प्रश्नांना चूक किंवा बरोबर सांगा.

17. कुटुंबातील सर्व सदस्य एकमेकांशी संबंधित असतात.
18. एकत्र कुटुंबात, फक्त एकत्र कुटुंबातील सदस्य असतात.
19. कौटुंबिक वृक्षावर मुलींची नावे प्रथम लिहिली जातात.
20. कुटुंबामधून आपण काळजी, प्रेम, सहकार्य इत्यादी अनेक गुण शिकतो.
21. दोन पिढ्यांच्या कुटुंबाला एकत्र कुटुंब म्हणतात.

IV. 22. जुळवा जुळवा

अ	ब
1. एकत्र कुटुंब	a. सर्व सदस्यांची नावे
2. कौटुंबिक वृक्ष	b. दोन पिढ्या
3. आजी	c. आधार आणि प्रेम
4. समवयस्कांकडून मदत	d. कुटुंबाच्या अनेक पिढ्या
5. संयुक्त कुटुंब	e. आईची आई किंवा वडिलांची आई

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणांचे प्रश्न)

23. विभक्त कुटुंबात किती पिढ्या असतात?
24. एकत्र कुटुंबाचे उदाहरण द्या.
25. कौटुंबिक वृक्षात पुरुषांना ओळखण्यासाठी/दर्शवण्यासाठी कोणते चिन्ह वापरले जाते?
26. प्रेमाच्या कुटुंबात किती सदस्य आहेत?
27. कुटुंबातून आपण कोणती मूल्ये शिकतो?

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न)

28. कौटुंबिक वृक्ष म्हणजे काय?
29. विभक्त/एकत्र कुटुंब आणि संयुक्त/एकत्र कुटुंब यांच्यात काय फरक आहे?
30. तुमच्या कुटुंबातील सोयी/सुविधांबद्दल दोन वाक्ये लिहा.
31. तुमच्या मित्रांच्या कुटुंबाबद्दल तुमचे काय मत आहे?
32. घरात वडीलधारी मंडळी असण्याचे दोन फायदे काय आहेत?
33. कौटुंबिक वृक्षात नातेसंबंध ओळखण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या कोणत्याही दोन चिन्हांची नावे लिहा.
34. कोणते कौटुंबिक कार्य एकत्र साजरे केले जातात? दोन उदाहरणे द्या.
35. आधुनिक काळात विभक्त कुटुंबांची संख्या का वाढत आहे?
36. कुटुंबातील सदस्यांमध्ये प्रेम आणि आपुलकी असणे का महत्त्वाचे आहे?

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन गुणांचे प्रश्न)

37. जर मित्राचे घर एकत्र/संयुक्त कुटुंब असेल, तर त्याची वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.
38. तुम्ही तुमच्या कुटुंबाकडून कोणते गुण शिकलात? 3 उदाहरणे द्या.
39. तुमच्या घरातील कौटुंबिक वृक्ष काढा आणि तीन पिढ्यांचे सदस्य ओळखा.
40. कुटुंबाच्या मुख्य गरजा पूर्ण करण्यात वडीलधारी मंडळी कशी मदत करतात?
41. सासू रझिया दीदीच्या कथेमधून कुटुंबात शेजाऱ्यांची भूमिका स्पष्ट करा.
42. कुटुंबाच्या संरचनेत वेळोवेळी होणारे बदल स्पष्ट करा.
43. कौटुंबिक वृक्षाद्वारे तुम्ही तुमच्या कुटुंबाची ओळख कशी करून देऊ शकता?
44. कुटुंबातून आपण शिकलेले जुळवून घेणे, सहजीवन आणि सहकार्याचे महत्त्व स्पष्ट करा.

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार गुणांचे प्रश्न)

45. माझ्या घरी कोणी नसताना माझी आजी अचानक आजारी पडली. शेजारील लोकांनी आपल्या गाडीमधून दवाखान्यात घेऊन गेले. दवाखान्यात डॉक्टरांनी माझ्या आजीवर उपचार सुरू केले होते. अशा पद्धतीने शेजाऱ्यांकडून आमच्या कुटुंबावर मदत झाली.
46. घरातील सदस्यांच्या सहकार्याने कुटुंबाला एक मजबूतपणा येतो. एकत्र राहण्याने आपल्या प्रेम, जिव्हाळा, आदर एकमेकांना एका बंधनात बांधतो.

47. तुमच्या मित्राच्या आणि तुमच्या कुटुंबातील तात्विक आणि रूपात्मक फरक स्पष्ट करा.

48. बदललेल्या जीवनशैलीमुळे विभक्त कुटुंबांची संख्या वाढत आहे. याचे कारण पती-पत्नी दोघेही नोकरी करीत असल्यामुळे, मुलांच्या शिक्षणासाठी शहरात राहायला गेल्याने.

49. कौटुंबिक वृक्षात वापरलेली चिन्हे उदाहरणांसह स्पष्ट करा.

50.1)एकमेकांत आदराची भावना निर्माण होते.

2) एकत्र कुटुंब पद्धतीमुळे आर्थिक बाबतीत सुबत्ता येते.

51.आपल्या कुटुंबातील वडीलधाऱ्या माणसांची काळजी घेणे प्रत्येकाचे प्रत्येकाचे कर्तव्य आहे. व त्याचा आधार करणे ही आपली संस्कृती आहे.

52.कुटुंबातील कुटुंब प्रमुख आपल्या प्रत्येक सदस्याची काळजी, त्यांची गरज त्यांच्या समस्या, त्यांच्या भावना जाणून घेऊन पूर्ण करण्याचा प्रयत्न करतात.

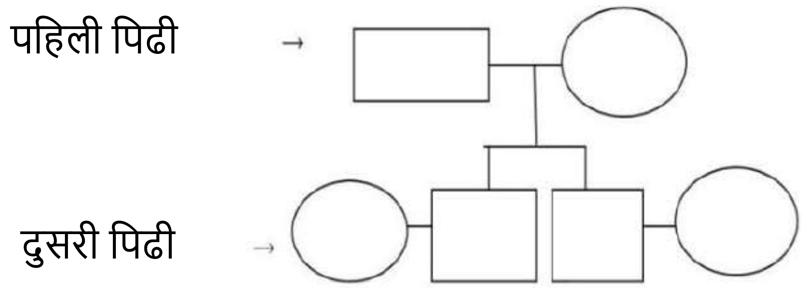
53.1)आई वडील दोघेही नोकरी करत असल्यामुळे,

2) शहरात घरात जागा कमी असल्यामुळे

3) लहान कुटुंबात पसंती.

54. माझ्या कुटुंबात मदत करणारे माझे काका आहेत. ते आम्हाला शाळेच्या बाबतीत आर्थिक मदत करतात. सणावाराला नवीन कपडे आणतात.

IX. प्रकल्प कार्य (चार गुणांचे प्रश्न)



पाठ – 3. समाज

अध्ययन निष्पत्ती :

1. 'समाज' म्हणजे काय, ते सोप्या भाषेत परिभाषित करणे.
2. समाजातील विविध सदस्य/मदतनीस जसे की शिक्षक, डॉक्टर, शेतकरी, पोलीस आणि सफाई कामगार यांना ओळखणे.
3. समाजातील वेगवेगळ्या लोकांच्या भूमिका आणि जबाबदाऱ्या स्पष्ट करणे.
4. समाजात राहण्याचे महत्त्व आणि लोक एकमेकांना कसे मदत करतात हे ओळखणे.
5. समाजाद्वारे पुरवल्या जाणाऱ्या सेवांचे वर्णन करणे, जसे की शिक्षण, आरोग्यसेवा, सुरक्षा, स्वच्छता आणि अन्न.
6. समाजात विविध कामे करणाऱ्या लोकांबद्दल आदर विकसित करणे.
7. समाजातील सदस्यांमध्ये सहकार्य आणि एकतेची गरज समजून घेणे.
8. ते स्वतःच्या समाजात कसे योगदान देतात किंवा देऊ शकतात याची उदाहरणे देणे (उदा. परिसर स्वच्छ ठेवणे).
9. वेगवेगळ्या व्यवसायांमध्ये आणि त्यांचे समाजातील योगदान यांमध्ये फरक करणे.
10. वर्ग चर्चा आणि क्रियाकलापांद्वारे जबाबदारी, स्वच्छता आणि परस्पर सहकार्य यांसारखी मूलभूत नागरिक मूल्ये प्रदर्शित करणे.

I. योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या

1.एका विशिष्ट भागात राहणाऱ्या लोकांच्या समूहाला काय म्हणतात? (सोपे)

A. कुटुंब B. गाव C. शहर D. समाज (Community)

2. भारतात किती टक्के लोक खेड्यांमध्ये राहतात? (सोपे)

A) 50% B) 60% C) 72% D) 80%

3. खेड्यांमध्ये आढळणारी एक प्रमुख समस्या कोणती आहे? (सोपे)

A) शिक्षणाचा अभाव B) बेरोजगारी C) स्वच्छतेची समस्या D) वरील सर्व

4. कर्नाटकमधील आदिवासी समुदायांचे उदाहरण कोणते आहे? (सोपे)

(a) कुरुब, गौडा आणि वोक्कलिगा (b) सोलिगा, ब्राह्मण, जैन

(c) सोलिगा, कोरागा, मध-गोळा करणारे (d) वीरशैव, आदिवासी, कोरागा

5. समाजातील प्रत्येक व्यवसायाचा/कामाचा आदर केला पाहिजे कारण (सोपे)

a) त्यातून पैसे कमावता येतात. b) आपल्या आवश्यक वस्तूंच्या निर्मितीमध्ये शेकडो लोकांचे श्रम गुंतलेले असते.

c) त्यातूनच जगता येते. d) केवळ आनंदासाठी.

II. रिकाम्या जागा भरा

6. एका विशिष्ट भागात राहणाऱ्या लोकांच्या समूहाला _________ म्हणतात. (सोपे)
7. समाजातील लोक एकमेकांना _________ असतात. (सोपे)
8. ग्रामीण भागातील लोक _________ समाजात असतात. (सोपे)
9. शहरात राहणारे लोक _________ समाज तयार करतात. (सोपे)
10. जंगल आणि डोंगराळ भागात राहणारे लोक _________ समाजाचे असतात. (सोपे)
11. ग्रामीण भागातील एक महत्त्वाचा व्यवसाय _________ आहे. (सोपे)
12. शहरी भागातील लोक चांगल्या रोजगारासाठी आणि _________ येतात. (सोपे)
13. कामाचा आदर म्हणजे प्रत्येक काम _________ आहे हे जाणून घेणे. (सोपे)
14. वांशिक लोकांची (Ethnic people) वेगळी/विशिष्ट भाषा, _________ आणि संस्कृती असते. (सोपे)
15. सोलिगा आणि कोरागा हे _________ राज्यातील वांशिक समुदाय आहेत. (सोपे)
16. समाजातील लोकांमध्ये _________ ची भावना असते. (सोपे)
17. _________ क्रियाकलाप शेतीशी संबंधित आहेत. (सोपे)
18. _________ हा एक गाव स्वच्छता प्रकल्प आहे. (सोपे)
19. _________ भागांमध्ये कचरा व्यवस्थापन ही एक मोठी समस्या आहे. (सोपे)
20. सरकार आदिवासियांना _________ आणि शिक्षण पुरवते. (सोपे)
21. ग्रामीण समुदायातील लोक अधिक _________ असतात. (सोपे)
22. बेंगळूरू हे एक _________ शहर आहे. (सोपे)
23. गाई आणि म्हशी पाळणे हे _________ आहे असे म्हटले जाते. (सोपे)
24. रेशीम किड्यांच्या संगोपनाच्या उद्योगाला _________ म्हणतात. (सोपे)
25. सर्व कामे _________ आणि आदरणीय आहेत. (सोपे)

III. खालील प्रश्नांसाठी सत्य किंवा असत्य सांगा

26. समाजातील लोक एकमेकांपासून दूर राहतात. (सोपे)
27. प्रत्येक कामाचे स्वतःचे महत्त्व असते. (सोपे)
28. शहरातील लोक मुख्यतः शेतीमध्ये गुंतलेले असतात. (सोपे)
29. ग्रामीण समुदायात परस्परावलंबित्व (interdependence) कमी असते. (सोपे)
30. सोलिगा हा म्हैसूर जिल्ह्यातील एक वांशिक गट आहे. (सोपे)
31. समुदाय जसजसा मोठा होतो, तसतसे अवलंबित्व (dependency) कमी होते. (सोपे)
32. निर्मल ग्राम योजना ही गाव स्वच्छतेसाठी आहे. (सोपे)
33. आदिवासी लोकांचे पोशाख आणि चालीरीती शहरी लोकांसारख्याच असतात. (सोपे)
34. कुटुंबे एकत्र राहिल्याने समाज निर्माण होतो. (सोपे)

35. विकासाची जबाबदारी समाजातील प्रत्येकाने घ्यावी. (सोपे)
36. फक्त सरकारी नोकऱ्यांचा आदर केला पाहिजे. (सोपे)
37. शहरांमध्ये घरगुती आणि वाहन वाहतुकीच्या समस्या असतात. (सोपे)
38. जत्रेत जमलेले लोक एक कायमस्वरूपी समुदाय बनवतात. (सोपे)
39. शिक्षक आणि डॉक्टर समुदाय तयार करू शकत नाहीत. (सोपे)
40. समाजातील प्रत्येकजण पूर्णपणे स्वतंत्र असतो. (सोपे)

IV. 41. जोड्या जुळवा. (मध्यम)

अ गट	ब गट
1. ग्रामीण समुदाय	a. शेतीचे काम
2. सोलिगा	b. आदिवासी समुदाय
3. कुक्कुटपालन	c. मोठी शहरे
4. शहरी समुदाय	d. कोंबड्या पाळणे
5. आश्रय योजना	e. ग्रामीण रोजगार
6. छत्र्यांचे उत्पादन	f. गरिबांसाठी घरे
7. भूमिगत निचरा प्रणाली	g. शिक्षण योजना
8. सर्व शिक्षा अभियान	h. शहरी विकास
9. वांशिक समुदाय	i. इतरांची गरज
10. परस्परावलंबित्व	j. जंगल आणि डोंगराळ भाग

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक-गुणी प्रश्न)

42. समाज (Community) म्हणजे काय? (सोपे)
43. दोन समुदायांची उदाहरणे द्या. (सोपे)
44. ग्रामीण लोकांचा मुख्य व्यवसाय काय आहे? (सोपे)
45. कर्नाटकातील एका आदिवासी समुदायाचे नाव सांगा. (सोपे)
46. शहरी समुदायाचे एक वैशिष्ट्य लिहा. (सोपे)
47. कामाचा आदर (Job respect) म्हणजे काय? (मध्यम)
48. आदिवासी समुदाय (Tribal community) म्हणजे काय? (मध्यम)
49. निर्मल ग्राम योजनेचा उद्देश काय आहे? (मध्यम)
50. शहरी भागातील एक प्रमुख समस्या कोणती आहे? (मध्यम)
51. समुदायातील कोण परस्परावलंबी असतात? (मध्यम)

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन-गुणी प्रश्न)

52. गावातील कोणत्याही चार व्यवसायांची नावे सांगा. (मध्यम)
53. आदिवासी लोकांच्या दोन प्रमुख समस्या कोणत्या आहेत? (मध्यम)
54. लोक शहरात येण्याची दोन कारणे सांगा. (मध्यम)
55. वांशिक लोकांचा (Ethnic people) पोशाख आणि चालीरीती/संस्कृती काय आहे? (मध्यम)
56. समुदायाची दोन वैशिष्ट्ये लिहा. (मध्यम)
57. सर्व शिक्षा अभियानाचा उद्देश काय आहे? (मध्यम)
58. समुदायातील परस्परावलंबित्व (interdependence) म्हणजे काय? (मध्यम)
59. नैसर्गिक आपत्त्यांमध्ये लोकांना मदत करण्याचे दोन मार्ग/पद्धती लिहा. (मध्यम)
60. कोणत्याही दोन शहरी विकास प्रकल्पांची नावे सांगा. (मध्यम)
61. कोणत्याही दोन बिगर-शेती ग्रामीण व्यवसायांची नावे सांगा. (मध्यम)

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन-गुणी प्रश्न)

62. ग्रामीण आणि शहरी समुदायांमध्ये असलेले तीन महत्त्वाचे फरक/भिन्नता लिहा. (कठीण)
63. शहरी समुदायाला भेडसावणाऱ्या तीन समस्यांचा तपशील द्या. (कठीण)
64. आदिवासी समुदायाच्या तीन व्यवसायांची नावे सांगा. (कठीण)
65. तीन ग्रामीण विकास योजना स्पष्ट करा. (कठीण)
66. अन्न उत्पादनात लोक कसे सहकार्य करतात ते स्पष्ट करा. (कठीण)

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार-गुणी प्रश्न)

67. समुदायाची वैशिष्ट्ये आणि विविध प्रकार स्पष्ट करा. (कठीण)
68. आदिवासी समुदायाची जीवनशैली, व्यवसाय आणि समस्या स्पष्ट करा. (कठीण)
69. ग्रामीण भागातील समस्या आणि सरकारने घेतलेले उपाय स्पष्ट करा. (कठीण)
70. शहरी समस्या आणि सरकारने घेतलेल्या उपाययोजनांवर चर्चा करा. (कठीण)
71. समुदायातील रोजगार आणि परस्परावलंबित्व यांच्या मूल्यावर एक छोटा निबंध लिहा. (कठीण)

IX. प्रकल्प कार्य(चार गुणांचा प्रश्न)

72. ग्रामीण समुदायाचे चित्र रंगवा (कठीण)



पाठ – 4. समाजातील – खेळ

अध्ययन निष्पत्ती:

1. समाजात खेळांची भूमिका समजून घेणे आणि ते लोकांमधील संबंध आणि एकता निर्माण करण्यास कशी मदत करतात हे स्पष्ट करणे.
2. खेळांचे फायदे ओळखणे, जसे की मनोरंजन, शारीरिक व्यायाम आणि मानसिक आराम.
3. खेळ, योग आणि नियमित शारीरिक व्यायामाद्वारे शारीरिक आणि मानसिक आरोग्याचे महत्त्व ओळखणे.
4. खेळांचे उपयोग सूचीबद्ध करणे, जसे की बुद्धिमत्ता सुधारणे, सहकार्याला प्रोत्साहन देणे, यश आणि अपयश समानतेने स्वीकारणे आणि मैत्री निर्माण करणे.
5. नियमित खेळ आणि साहसी खेळ यांच्यातील फरक करणे आणि त्यांची अद्वितीय वैशिष्ट्ये व धोके समजून घेणे.
6. काही आंतरराष्ट्रीय आणि साहसी खेळांची नावे देणे (उदा. रिव्हर राफ्टिंग, गिर्यारोहण, स्काय डायव्हिंग).
7. साहसी खेळांमध्ये सहभागी होण्यापूर्वी आवश्यक असलेल्या सावधगिरी समजून घेणे.
8. खेळांचा वैयक्तिक आरोग्यावर होणारा परिणाम वर्णन करणे, जसे की शरीराचे वजन राखणे, आत्मविश्वास सुधारणे आणि शरीर मजबूत करणे.
9. त्यांच्या स्वतःच्या सुट्टीतील क्रियाकलापांवर विचार करणे आणि त्यांना आनंद देणारे खेळ किंवा शारीरिक क्रियाकलाप ओळखणे.
10. खेळांमध्ये सहभाग आणि सांघिक कार्याची वृत्ती विकसित करणे.
11. पारंपारिक/स्थानिक साहसी खेळांचे कौतुक करणे आणि त्यांचे सांस्कृतिक महत्त्व समजून घेणे.
12. त्यांच्या कुटुंबाला ज्ञात असलेल्या कोणत्याही एका साहसी खेळाबद्दल माहिती गोळा करणे आणि सामायिक करणे.
13. साहसी खेळांमधील प्रसिद्ध व्यक्तिमत्त्वे, जसे की एडमंड हिलरी, तेनझिंग नोर्गे आणि बचेंद्री पाल यांच्याबद्दल जागरूक होणे.
14. आंतरराष्ट्रीय मैत्री आणि सहकार्य निर्माण करण्यात खेळ कसे मदत करतात हे समजून घेणे.

I. योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या

1. नियमितपणे खेळ आणि व्यायाम करण्याचे प्रमुख फायदे काय आहेत? (सोपे)

   a) लेखन कौशल्ये सुधारतात. b) भूक वाढते.

   c) शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य सुधारते. d) वेळ वाया जातो.

2. साहसी खेळांच्या सर्वात महत्त्वाच्या वैशिष्ट्यांपैकी एक असलेले "लक्ष्य गाठण्याचे आव्हान" कोठे आढळते? (सोपे)

   a) सोप्या परिस्थितीत b) फक्त इनडोअर खेळांमध्ये

   c) असामान्य परिस्थितीत d) फक्त मनोरंजक क्रियाकलापांमध्ये

3. साहसी खेळांमध्ये सहभागी होताना खेळाडूकडे असणारा सर्वात महत्त्वाचा गुण कोणता असावा? (सोपे)

a) फक्त थकवा.
b) अधिक तयारी, वेग, चपळता आणि प्रशिक्षण.
c) फक्त आनंद.
d) लेखन कौशल्ये.

4. कोणत्या खेळात सहभागी होताना खूप संयमाने आणि जबाबदारीने वागले पाहिजे असे स्त्रोत सांगतात? (सोपे)

a) इनडोअर गेम्स
b) पारंपारिक खेळ
c) साहसी खेळ (Adventure Sports)
d) सामुदायिक खेळ (Mass games)

5. माउंट एव्हरेस्ट सर करणारी पहिली भारतीय महिला कोण होती? (सोपे)

a) एडमंड हिलरी
b) तेनझिंग नोर्गे
c) बचेंद्री पाल
d) सालुमरदा तिम्मक्का

II. रिकाम्या जागा भरा

6. समाजाने आराम करण्यासाठी आणि वेळ घालवण्यासाठी एक ____________ निर्माण केले आहे. (सोपे)
7. खेळ समाजात व्यक्तींमधील ____________ विकसित करतात. (सोपे)
8. साहसी खेळांसाठी विशेष ____________ आणि योग्य ____________ आवश्यक असते. (सोपे)
9. ____________ हे जगातील सर्वात उंच शिखर आहे. (सोपे)
10. एडमंड हिलरी आणि ____________ नोर्गे हे एव्हरेस्टवर चढणारे पहिले होते. (सोपे)
11. आरोग्य सुधारण्यासाठी सर्वोत्तम व्यायाम ____________ आहे. (सोपे)
12. राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय खेळ देशांदरम्यान ____________ आणि ____________ निर्माण करतात. (सोपे)
13. ____________ हा म्हैसूर दसरा उत्सवादरम्यान होणारा एक पारंपारिक खेळ आहे. (सोपे)
14. खेळ मनोरंजन आणि ____________ व्यायाम देतात. (सोपे)
15. ____________ ही माउंट एव्हरेस्ट सर करणारी पहिली भारतीय महिला आहे. (सोपे)
16. साहसी खेळांसाठी अधिक ____________ आणि _________________ आवश्यक आहे. (सोपे)
17. साहसी खेळ खेळण्यापूर्वी योग्य ____________ आणि ____________ आवश्यक आहे. (सोपे)
18. _______________ हा असा दिवस आहे जेव्हा बहुतेक शाळा बंद असतात. (सोपे)
19. नियमितपणे खेळ खेळल्याने ____________ आणि ____________ आरोग्य सुधारते. (सोपे)

20. खेळ जिंकण्याची आणि __________ समानतेने स्वीकारण्याची दृष्टी विकसित करतात. (सोपे)
21. समाजाने आराम करण्यासाठी आणि वेळ घालवण्यासाठी एक _____ निर्माण केले आहे. (सोपे)
22. खेळ समाजात व्यक्तींमधील _____________ विकसित करतात. (सोपे)
23. साहसी खेळांसाठी विशेष __________ आणि योग्य ___________आवश्यक असते. (सोपे)
24. _____________ हे जगातील सर्वात उंच शिखर आहे. (सोपे)
25. एडमंड हिलरी आणि _____________ नोर्गे हे एव्हरेस्टवर चढणारे पहिले होते. (सोपे)
26. आरोग्य सुधारण्यासाठी सर्वोत्तम व्यायाम _____________ आहे. (सोपे)
27. राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय खेळ देशांदरम्यान _____________ आणि _____________ निर्माण करतात. (सोपे)
28. _____________ हा म्हैसूर दसरा उत्सवादरम्यान होणारा एक पारंपारिक खेळ आहे. (सोपे)
29. खेळ मनोरंजन आणि _____________ व्यायाम देतात. (सोपे)
30. _____________ ही माउंट एव्हरेस्ट सर करणारी पहिली भारतीय महिला आहे. (सोपे)
31. साहसी खेळांसाठी अधिक _____________ आणि ___________________ आवश्यक आहे. (सोपे)
32. साहसी खेळ खेळण्यापूर्वी योग्य _____________ आणि _____________ आवश्यक आहे. (सोपे)
33. ________________ हा असा दिवस आहे जेव्हा बहुतेक शाळा बंद असतात. (सोपे)
34. नियमितपणे खेळ खेळल्याने _____________ आणि _____________ आरोग्य सुधारते. (सोपे)
35. खेळ जिंकण्याची आणि _____________ समानतेने स्वीकारण्याची दृष्टी विकसित करतात. (सोपे)

III. खालील प्रश्नांसाठी सत्य किंवा असत्य सांगा

36. खेळ समाजात चांगले संबंध निर्माण करतात. (सोपे)
37. साहसी खेळ सोपे असतात आणि त्यांना प्रशिक्षणाची गरज नसते. (सोपे)
38. जर तुम्ही खेळ खेळत असाल तर तुम्हाला व्यायाम करण्याची गरज नाही. (सोपे)
39. एडमंड हिलरी आणि बचेंद्री पॉल हे एव्हरेस्टवर चढणारे पहिले होते. (सोपे)
40. राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय खेळ देशांदरम्यान मैत्री वाढवतात. (सोपे)
41. खेळ आत्मविश्वास वाढवतात. (सोपे)
42. खेळ पोटाची भूक भागवू शकतात. (सोपे)
43. साहसी खेळांसाठी विशेष उपकरणांची आवश्यकता नसते. (सोपे)
44. म्हैसूर दसरा उत्सवादरम्यान कुस्ती साजरी केली जाते. (सोपे)
45. खेळ फक्त तरुणांसाठी असतात. (सोपे)

IV. 46. जोड्या जुळवा: (मध्यम)

अ गट	ब गट
1. एडमंड हिलरी	a. साहसी खेळांसाठी काय आवश्यक आहे
2. खेळ	b. माउंट एव्हरेस्टवर चढणारा पहिला व्यक्ती
3. साहसी खेळ	c. शारीरिक व्यायाम
4. योग	d. मैत्री निर्माण करणे
5. आंतरराष्ट्रीय खेळ	e. प्रशिक्षण आणि कौशल्ये
6. म्हैसूर दसरा	f. कुस्ती
7. खेळांचे फायदे	g. मनोरंजन आणि आनंद
8. बचेंद्री पाल	h. एव्हरेस्टवर चढणारी पहिली भारतीय महिला
9. रविवार	i. संबंध निर्माण करणे
10. समाज	j. सुट्टी

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक-गुणी प्रश्न)

47. खेळ लोकांमधील काय निर्माण करतात? (सोपे)
48. धड्यात नमूद केलेल्या एका शारीरिक व्यायामाचे नाव सांगा. (सोपे)
49. कोणत्या प्रकारच्या खेळांसाठी विशेष उपकरणे आणि प्रशिक्षणाची आवश्यकता असते? (सोपे)
50. माउंट एव्हरेस्ट सर करणारी पहिली भारतीय महिला कोण होती? (सोपे)
51. कोणत्या दिवशी शाळा जवळपास बंद असते? (सोपे)
52. खेळ खेळण्याच्या फायद्यांपैकी एक सांगा. (सोपे)
53. तुम्हाला माहीत असलेल्या एका आंतरराष्ट्रीय खेळाचे नाव सांगा. (सोपे)
54. जगातील सर्वात उंच शिखर कोणते आहे? (सोपे)
55. माउंट एव्हरेस्टवर चढणारा पहिला व्यक्ती कोण होता? (सोपे)
56. म्हैसूर दसरा उत्सवाशी संबंधित एका पारंपरिक खेळाचे नाव सांगा. (सोपे)

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन-गुणी प्रश्न)

57. खेळांचे दोन उपयोग लिहा. (मध्यम)
58. नियमितपणे खेळ खेळणे महत्त्वाचे का आहे? (मध्यम)
59. साहसी खेळ खेळण्यापूर्वी कोणती खबरदारी घ्यावी? (मध्यम)
60. राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय खेळ देशांना कशी मदत करतात? (मध्यम)
61. जे शारीरिक व्यायाम करत नाहीत त्यांना कोणत्या समस्या येऊ शकतात? (मध्यम)
62. धड्यात नमूद केलेल्या दोन साहसी खेळांची नावे सांगा. (मध्यम)
63. योग किंवा सायकलिंगचे दोन फायदे सांगा. (मध्यम)
64. प्रौढांसाठी आणि मुलांसाठी एकत्र खेळणे महत्त्वाचे का आहे? (मध्यम)

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन-गुणी प्रश्न)

65. खेळ समाजात संबंध निर्माण करण्यास कशी मदत करतात हे स्पष्ट करा. (कठीण)
66. साहसी खेळ म्हणजे काय आणि ते धोकादायक का असतात हे स्पष्ट करा. (कठीण)
67. नियमित खेळ आणि व्यायामाचे चार फायदे सूचीबद्ध करा. (कठीण)
68. साहसी खेळांसाठी प्रशिक्षण आणि उपकरणांचे महत्त्व स्पष्ट करा. (कठीण)
69. खेळ शारीरिक आणि मानसिक आरोग्यासाठी कसे मदत करतात? (कठीण)
70. स्वदेशी साहसी खेळांचे महत्त्व आणि आजच्या तंत्रज्ञानावर त्यांचा परिणाम स्पष्ट करा. (कठीण)
71. म्हैसूर दसरा उत्सवात कुस्तीची भूमिका स्पष्ट करा. (कठीण)
72. तुम्ही सुट्टीत वेळ फायदेशीरपणे कसा घालवता? (कठीण)

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार-गुणी प्रश्न)

73. समुदायात सामंजस्य आणि सहकार्य वाढवण्यासाठी खेळांची भूमिका स्पष्ट करा. (कठीण)
74. साहसी खेळांची वैशिष्ट्ये आणि खेळताना पाळले जाणारे सुरक्षा उपाय स्पष्ट करा. (कठीण)
75. राष्ट्रीय आणि आंतरराष्ट्रीय खेळ जागतिक मैत्री आणि सहकार्यासाठी कसे मदत करतात हे स्पष्ट करा. (कठीण)
76. आरोग्य आणि आत्मविश्वास वाढण्याच्या दृष्टीने शारीरिक व्यायाम आणि खेळांचे महत्त्व लिहा. (कठीण)
77. एका साहसी खेळाचा आव्हाने, तयारी आणि फायद्यांसह तपशील लिहा. (कठीण)
78. विजय आणि पराभव समानतेने स्वीकारण्याची दृष्टी खेळ कसे विकसित करतात? स्पष्ट करा. (कठीण)
79. नवीन तंत्रज्ञान स्थानिक साहसी खेळांवर कसा परिणाम करेल? चर्चा करा. (कठीण)

IX. प्र कल्प कार्य (चार-गुणी प्रश्न)

80. विविध खेळांशी संबंधित चित्रे गोळा करा. चार्ट तयार करा. (कठीण)

पाठ -5 नैसर्गिक स्रोत

अध्ययन निष्पत्ती:

1 नैसर्गिक स्त्रोतांची व्याख्या करणे व सर्व सजीवांसाठी त्याचे महत्त्व स्पष्ट करणे.

2. पाणी, माती, हवा, खनिजे, वनस्पती यासारख्या विविध प्रकारच्या नैसर्गिक स्रोतांची ओळख करून घेणे.

3. उदाहरणासह नैसर्गिक स्रोतांचे पुनर्भवी आणि अपुनर्भवी स्त्रोतामध्ये वर्गीकरण करणे.

4. सौर ऊर्जा, माती, जंगले, प्राणी, जीवाश्म इंधन आणि खनिजे यासारख्या प्रमुख नैसर्गिक स्त्रोताचे महत्त्व स्पष्ट करणे.

5. माती निर्मितीची प्रक्रिया आणि मातीची धूप होण्यास कारणीभूत घटकांचे वर्णन करणे.

6. जंगलाचे महत्त्व ओळखून त्यांच्या उपयोगाची यादी करणे. ऑक्सिजन उत्पादन आणि माती संवर्धन यामध्ये जंगलाची भूमिका समजून घेणे.

7. जंगल तोडीची कारणे आणि परिणाम समजून घेऊन जंगलाचे संवर्धन कसे करावे यावर चर्चा करणे.

8.जीवाश्म इंधन काय आहेत त्यांची निर्मिती कशी झाली.त्यांचा वापर कसा करावा. समजून घेणे

9. खनिजांचे महत्त्व व त्यांचा दैनंदिन जीवनात वापर समजून घेणे.

10.सौर ऊर्जा आणि माती या नैसर्गिक स्त्रोतांचा दैनंदिन जीवनातील समतोल समजून घेणे.

11. नैसर्गिक स्त्रोतांचे संरक्षण करण्याच्या उद्देशाने प्रयत्न व चळवळीने बद्दल जागृती जाणून घेणे.

12. नैसर्गिक स्त्रोतांचा वापर काळजीपूर्वक करावा आणि शक्य असेल तर पुनर्वापर कसा करावा हे जाणून घेणे

13. आपल्या घरात वापरल्या जाणाऱ्या वस्तू यांचा नैसर्गिक स्त्रोताशी काय संबंध आहे हे जाणून घेणे

14.आपल्या भविष्यासाठी नैसर्गिक स्त्रोतांचे संरक्षण. ही मानवाची जबाबदारी जाणून घेणे.

1.योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1.वातावरणात सर्वात जास्त प्रमाणात आढळणारा वायू कोणता?

a.ऑक्सीजन
b. कार्बन डाय-ऑक्साइड
c. नायट्रोजन
d पाण्याची वाफ

2.वातावरणात ऑक्सिजनचे प्रमाण किती आहे?

a. 78,%
b. 0.04%
c. 21%
d 0.96%

3 हवेच्या वैशिष्टांपैकी एक कोणते आहे?

a.हवेला रंग असते.
b.हवेला चव असते.
c. हवा जागा व्यापते.
d . हवा सहजपणे विघटित होते.

4.पृथ्वीच्या कवचाच्या किंवा खडकापासून बनलेल्या कवचाच्या थरांना काय म्हणतात.?

a. भूगर्भशास्त्र
b.माती
c. लिथोस्पियर
d.वातावरण

5. सालूमरद थिम्माक्का कोणत्या जिल्ह्यातील आहे.?

a. मागाडी b.बेंगळुरू

c. तुमकुर dरामनगर

2. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.(सोपे)

6. पाणी, माती, हवा, खनिजे, वनस्पती आणि प्राणी यांना ---------- म्हणतात.

7. सर्व नैसर्गिक स्त्रोत हे पृथ्वीवर ---------- रित्या अस्तित्वात आहेत.

8 सतत उपलब्ध असलेल्या आणि पुनर्वापर करता येणाऱ्या नैसर्गिक स्त्रोतांना -------- स्त्रोत म्हणतात .

9 कोळसा, पेट्रोल,डिझेल आणि नैसर्गिक वायू हे ------------ नैसर्गिक स्त्रोत आहेत.

10 सूर्यापासून मिळणाऱ्या उर्जेला --------- म्हणतात .

11 मातीचा वरचा थर 3cm तयार होण्यासाठी सुमारे ------- वर्ष लागतात.

12 पृथ्वीच्या सर्वात बाहेरील थराला ---------- म्हणतात.

13 मातीची धूप रोखण्यासाठी जमिनीच्या आकारानुसार लागवड करण्याच्या पद्धतीला ---------- म्हणतात.

14 स्वयंपाकासाठी वापरला जाणारा LPG हा --------- पेट्रोलियम गॅस होय.

15 जंगले श्वसनासाठी आवश्यक असणाऱ्या ----------- चे प्रमाण वाढवितात.

16 अरण्याचा नाश म्हणजे पृथ्वीवरील सजीव सृष्टीचा--------होय.

17 प्राणी हे सुद्धा------------ स्त्रोत आहेत ते पुन्हा पुनरुत्पादन करून आपली संख्या वाढवितात.

18 ज्या पदार्थाच्या ज्वलनाने उष्णता उर्जा निर्माण होते ती ------- होत.

19 जीवाश्म इंधने ही लक्षावधी वर्षापासून पृथ्वीच्या भूगर्भात गाडल्या गेलेल्या ----------- व---------------अवशेष आहेत.

20 नैसर्गिक स्रोतांचा ------------ हा परिसरांचा नाश करतो.

21 सालूमरद थिम्माक्का यांना-------- म्हणून संपूर्ण देशात ओळखले जाते.

22 सूर्यप्रकाश पाणी माती हे स्रोत पृथ्वीवर सर्वत्र आढळतात म्हणून यांना------------ स्त्रोत असे म्हणतात.

3 खालील विधाने चूक की बरोबर ते सांगा.(सोपे)

23. नैसर्गिक स्त्रोत सजीवांसाठी उपयुक्त नाहीत.

24. वापरलेली नैसर्गिक स्त्रोत पुन्हा वापरली जाऊ शकतात.

25. कोळसा आणि पेट्रोल हे पुनर्भभवी साधन संपत्ती आहे.

26. सूर्यापासून मिळणारी ऊर्जा ही चंद्रापासून येते.

26. माती ही एक पुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत आहे.

27. जंगले मातीची धूप रोखण्यास मदत करतात.

28. जंगलात वन्य प्राण्यांची शिकार केल्याने त्यांची संख्या वाढते.
29. जमिनीच्या आकारानुसार शेती करणे याला उतारावरील शेती म्हणतात.
30. जीवाश्म इंधन हे अनेक अब्ज वर्षापासून मृत्यूमुखी पडलेल्या वनस्पती आणि प्राण्यापासून तयार होते.
31. खनिजे काही दिवसातच तयार होतात.
32. राष्ट्रीय उद्याने ही अशी ठिकाणी आहे जिथे वन्य आणि वन्य प्राण्यांचे संरक्षण करतात.
33. सालूमरद थिम्माक्का हे झाडे तोडणारे होते.
34. वाहनांमध्ये इंधन म्हणून नैसर्गिक वायूचा वापर केला जातो.
35. इंधनाचा अतिवापर पर्यावरणाला हानी पोहोचवतो.
36. जंगले अनेक वन्य प्राणी आणि पक्षांचे घर आहे.

37.जोड्या जुळवा.(साधारण)

1 पुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत	a पेट्रोल
2 वाहनामध्ये वापरले जाणारे इंधन	b सौरशक्ती
3 माती तयार करणारे स्त्रोत	cवडाची झाडे
4 अपुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत	d झाडे व फळे
5 जंगलातील उत्पन्न	e कोळसा
6 सौरशक्ती	f उतारावरील शेती
7 जमिनीची धूप थांबविण्याची पद्धत	g उष्णता आणि प्रकाश
8 राष्ट्रीय उद्यानाचे उदाहरण	h गॅस इंधन
9 नैसर्गिक वायू	i बन्नेरघट्ट
10सालूमरदथिम्माक्का	j खडकांची झीज

4. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.(एक गुणांचे प्रश्न)

38. नैसर्गिक स्रोत म्हणजे काय?(मध्यम)
39. कोणत्याही दोनअपुनर्भवी स्तोत्रांची नावे सांगा?(मध्यम)
40. कोणत्याही दोनपुनर्भवी स्तोत्रांची नावे सांगा?(मध्यम)
41. माती कोणत्या पदार्थापासून बनलेली असते?(मध्यम)
42. पृथ्वीचा सर्वात बाहेरचा थर कोणता आहे?(मध्यम)
43. वनस्पती त्याचे अन्न कसे तयार करतात?(सोपे)
44. एका जीवाश्म इंधनाचे नाव सांगा?(सोपे)
45. जंगले कोणता वायू सोडतात?(सोपे)
46. स्वयंपाकासाठी एल.पी.जी.चा वापर केला जातो. तो कसा मिळवला जातो?(मध्यम)
47. कर्नाटकात झाडांच्या रांगा लावणारी महिला कोण.?(सोपे)

5 खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.(दोन गुणांचे प्रश्न)

48. पुनर्भवी आणि अपुनर्भवी स्तोत्रा मध्ये काय फरक आहे?(मध्यम)
49. माती ही एक पुनर्भवी साधन संपत्ती आहे का?(सोपे)
50. जंगलाचे दोन उपयोग लिहा?(सोपे)
51. जीवाश्म इंधन कसे तयार होते?(सोपे)
52. उतारावरील शेती म्हणजे काय?(सोपे)
53. नैसर्गिक स्रोतांचे संवर्धन करणे का महत्त्वाचे आहे?(सोपे)
54. तीन पेट्रोलियम उत्पादनाची नावे सांगा?(सोपे)
55. खनिजे कशी मिळवली जातात?(मध्यम)
56. जंगलाचे संवर्धन करण्याचे दोन मार्ग सांगा?(मध्यम)
57. चिपको चळवळीचा उद्देश काय आहे?(मध्यम)

6. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.(तीन गुणांचे प्रश्न)

58. इंधनाचा जास्त वापर पर्यावरणासाठी कसा हानिकारक आहे?(मध्यम)
59. आपल्या पर्यावरणात जंगलाचे महत्त्व स्पष्ट करा?(मध्यम)
60. मातीची गळती रोखण्यासाठी कोणती पावले उचलता येतील?(मध्यम)
61. सूर्याची ऊर्जा वनस्पतीसाठी कशी उपयुक्त आहे?(मध्यम)
62. सालूमरद थिम्माक्का   आणि त्यांची पर्यावरणीय सेवा समजावून सांगा?(कठीण)
63. कोळसा कसा तयार होतो त्याचे उपयोग काय आहेत?(कठीण)
64. पुनर्भवी व अपुनर्भवी स्वतःची दोन दोन उदाहरणे द्या?(कठीण)
65. सरकार जंगल आणि प्राण्यांचे संरक्षण कसे करते?(कठीण)
66. जीवाश्म इंधनांचा पुनर्वापर का करता येत नाही?(कठीण)
67. प्राणी पुनर्भवी स्त्रोत काआहेत?(कठीण)

7. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (कठीण) (चार गुणांचे प्रश्न)

68. विविध प्रकारच्या नैसर्गिक स्त्रोतांची नावे सांगा आणि त्यांचे संवर्धन का आवश्यक आहे?
69. मातीचा वापर आणि महत्त्व यावर एक निबंध लिहा.?
70. मातीची धूप रोखण्यात आणि वन्यजीवांचे संवर्धन करण्यात जंगलाची भूमिका स्पष्ट करा?
71. पेट्रोलियम तयार होण्याच्या प्रक्रिया आणि त्याचे उपयोग स्पष्ट करा?
72. जंगलाचे संवर्धन करण्यासाठी सरकार आणि समुदायांनी उचललेली पावले स्पष्ट करा?
73. जंगल तोडीचे परिणाम कोणते? आणि लोक ते कसे रोखू शकतात?
74. नैसर्गिक स्त्रोतांचा गैरवापर का होऊ नये?
75. घनरूप इंधन, द्रवरूप इंधन आणि वायुरूप इंधन यामधील फरक आणि उदाहरणे स्पष्ट करा.?

76. जंगल बचाव चळवळ आणि चिपको चळवळ काय आहे आणि त्यांचे महत्व स्पष्ट करा.
77. सालूमरद थिम्माक्का यांचे जीवन आणि त्यांचीसाधना लिहा.

8. प्रकल्प कार्य(चार गुणांचा प्रश्न)(कठीण)

78. नारळाच्या कवटात माती घालून नाचणी/धने बियाणे पेरा. आणि रोपांची वाढ पहावर्ग मित्रांना माहिती सांगा आणि वर्गात प्रदर्शित करा.(कठीण)

पाठ 6 वा हवा

अध्ययन निष्पत्ती:

1) हवा ही एक नैसर्गिक संपत्ती आहे आणि सर्व सजीवांना जगण्यासाठी आवश्यक आहे हे समजून घेतात.
2) पृथ्वीच्या सभोवतालच्या हवेच्या आवरणाला वातावरण म्हणतात. याचे विवरण करतात.
3) हवेचे मिश्रण नैट्रोजन, ऑक्सिजन, कार्बन डाय-ऑक्साइड, पाण्याची वाफ, निष्क्रिय वायू आणि धुळीचे कण इत्यादीचे शेकडा प्रमाण समजून घेतात.
4) सोप्या प्रयोगाद्वारे हवेचे अस्तित्व आणि गुणधर्म समजून घेतात.
5) हवा जागा व्यापते, हवेला वजन असते आणि तिचे अस्तित्व आम्ही अनुभवू शकतोहे समजून घेतात.
6) प्राणी आणि वनस्पतींना शासनासाठी हवेतील ऑक्सिजन मुख्य आहे हे समजून घेतात.
7) हवा आग पेटविण्यासाठी आग विझविण्यासाठी मदत करते याचे विवरण करतात.
8) हवेच्या हालचालीची शक्ती आणि तिचे परिणाम समजून घेतात.
9) दैनंदिन जीवनामध्ये हवेची उदाहरणे (टायर, उडणारा पतंग) ओळखतात.
10) हवेचे प्रदूषण म्हणजे काय? आणि त्याची कारणे (कारखाने, वाहने, फटाके) ओळखतात.
11) हवेचे प्रदूषण मानवाचे आरोग्य, वनस्पती आणि प्राणी यांना कसे हानिकारक असतेहे समजून घेतात.
12) हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी उपयोगिले जाणारे क्रम समजून घेऊन चर्चा करतात.
13) हवेच्या प्रदूषणास कारणीभूतठरणाऱ्याकृतीआणितेरोखण्यासाठी केले जाणारे उपाय चित्राच्या सहाय्याने ओळखतात.
14) सर्व सजीवांच्या आरोग्यासाठी व वाढीसाठी शुद्ध हवा महत्त्वाची असते हे समजून घेतात.

I. खालील प्रश्नांना योग्यपर्याय निवडून उत्तर लिहा.

1) वातावरणातील अत्यंत कमी प्रमाणातील वायू? (सुलभ)

अ) ऑक्सिजन   ब) कार्बन डाय-ऑक्साइड

क)नैट्रोजन   ड) वाफ

2) वातावरणामध्ये कार्बन डाय-ऑक्साइड चे प्रमाण किती आहे?(सुलभ)

अ) 78%   ब) 0.04%

क) 21%   ड) 0.96%

3) हवेचे एक गुणलक्षण कोणते? (सुलभ)

अ) हवेला रंग आहे.   ब) हवेला चव आहे.

क) हवा जागा व्यापते.   ड) हवेचे सुलभपणे विघटन होते.

4) मानव किंवा इतर सजीवांना अपाय पोहोचविणारे रासायनिक पदार्थ, धूळ, सूक्ष्मजीवजंतू हवेमध्ये मिसळतात याला काय म्हणतात? (सुलभ)

अ)पाणी प्रदूषण ब) भू -प्रदूषण

क) ध्वनी प्रदूषण ड) हवेचे प्रदूषण

5) फुफ्फुस आणि श्वसन समस्या या हवेच्या प्रदूषणामुळे होणाऱ्या प्रमुख आरोग्य समस्येपैकी एक आहे. (सुलभ)

अ) कॉलरा ब) मलेरिया

क)अमांश ड) हृदयरोग, कॅन्सर

II. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा. (सुलभ)

6. पृथ्वीच्या सभोवतालच्या हवेच्या आवरणाला…….. म्हणतात.
7. प्राणी आणि वनस्पतींच्या जीवनासाठी हवा खूप…….आहे.
8. हवेमध्ये प्रामुख्याने……… आणि………असे वायू आहेत.
9. हवेतील नैसर्गिक वायू पैकी……….शेकडा 78% वायू आहे.
10. हवेच्या निर्मितीमध्ये कार्बन डाय ऑक्साईडचे शेकडा………… प्रमाण आहे.
11. हवेला वजन असते आणि ती ………. व्यापते.
12. आपण हवेतील ऑक्सिजनचा वापर…………साठी करतो.
13. हवा दिसत नाही परंतु आपण………….
14.हवेचे प्रदूषण……….., …………..आणि………. मुळेहोते.
15. हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी आम्ही………..वाहने वापरू शकतो.

III खालील वाक्ये बरोबर की चूक ते सांगा. (सुलभ)

16. हवा दिसते आणि आपण ती पाहू शकतो.
17. हवा प्राणी व वनस्पतींच्या जीवनासाठी आवश्यक आहे.
18. हवा 78% हैड्रोजन पासून बनलेली आहे.
19. हवेमध्ये ऑक्सिजन 21% आहे.
20. हवेला वजन नसते.
21. हवेचा दाब मनुष्यासाठी आवश्यक आहे.
22.हवेमध्ये धूळ आणि रासायनिक पदार्थ मिसळल्यामुळे हवेचे प्रदूषण होते.
23. हवेचे प्रदूषण आरोग्यासाठी हानी पोहोचवत नाही.
24. कारखान्यातून निघणाऱ्या धुरामुळे हवेचे प्रदूषण होते.
25. आम्ही वाहनांमध्ये जास्त प्रमाणात इंधन वापरल्यामुळे हवेचे प्रदूषण वाढवितो.

26. जोड्या जुळवा. (साधारण)

अ	ब
1) हवेचा प्रमुख घटक	उंचावरील चिमणी, सार्वजनिक वाहने
2) हवेचा शे. 21% भाग	हवेने भरलेली प्लेट
3) हवेचे वस्तुमान	नैट्रोजन
4) हवेला वजन असते	धूळ आणि पाण्याची वाफ
5) हवेचे प्रदूषण	वारा
6) हवेचे उपयोग	ऑक्सिजन
7) हवेचे प्रदूषण रोखणे	श्वसनासाठी, आग पेटविण्यासाठी
8) वाहत्या हवेला म्हणतात?	रासायनिक आणि धुरीकरण

IV. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (गुण एक)(सुलभ)

27. हवा कशाचे संयोजन आहे?
28. हवेचे दुसरे नाव काय?
29. हवेतील प्रमुख घटक असलेला वायू कोणता?
30. प्राण्यांच्या जीवनासाठी हवा का आवश्यक आहे?
31. हवा दिसत नाही पण हवेचे अस्तित्व कोठे जाणवू शकतो?
32. हवेला वजन आहे का?
33. हवेचे प्रदूषण म्हणजे काय?
34. हवेचे प्रदूषण करणारे प्रमुख घटक कोणते?
35. हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी कोणते उपाय केले पाहिजेत?
36. वाहत्या हवेचे दुसरे नाव काय?

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.(गुण दोन)साधारण

37. हवेच्या निर्मितीमध्ये कोणते वायू असतात?
38. हवेला वजन असते हे कसे विवरण कराल?
39. हवेच्या प्रदूषणामुळे कोणती हानी होते?
40. हवेचे मुख्य उपयोग लिहा?
41. हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी आम्ही कोणते उपाय करू शकतो?
42. हवा आग पेटविण्यासाठी का आवश्यक आहे?
43. हवेच्या प्रदूषणाची कारणे स्पष्ट करा?
44. हवेशी संबंधित एक सोपा प्रयोग स्पष्ट करा?
45. हवेतील वायूंची नावे लिहा?
46. हवेशी संबंधित दोन गुणधर्म लिहा?

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा(गुण तीन)कठीण

47. हवा प्राणी आणि वनस्पतींना कशी मदत करते?
48. हवेतील प्रमुख वायूंची नावे लिहा?
49. हवेच्या प्रदूषणापासून होणाऱ्या आरोग्य समस्यांचे विवरण करा?
50. हवेला वजन असते हे दाखविणाऱ्या प्रयोगाचे वर्णन करा?
51.हवेचे उपयोग आणि हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी तीन विधाने लिहा?
52. हवेच्या उपयोगाबद्दल उदाहरणे द्या ?
53. हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी समाजामध्ये हाती घेतलेल्या क्रमांचे विवरण करा?
54. हवेच्या स्थितीत होणारे बदल आणि हवेच्या हालचालीची कारणे स्पष्ट करा?
55. हवेचे उपयोग आणि तिच्या अस्तित्वाबद्दल एक निबंध लिहा?
56. आग पेटवण्यासाठी हवा का आवश्यक आहे?

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (गुणचार) कठीण

57. हवेची रचना, तिचे महत्व आणि हवेशी संबंधित प्रयोग स्पष्ट करा?
58. हवेच्या प्रदूषणाची कारणे परिणाम आणि हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी कोणते उपाय कराल?
59. हवेला वजन असते या प्रयोगाचे वर्णन करा आणि हवेच्या वजनाचे महत्त्व लिहा?
60. हवेच्या उपयोगाबद्दल निबंध लिहून हवेचे महत्त्व स्पष्ट करा?
61. हवेच्या प्रदूषणाचे आरोग्य, परिसर आणि सजीवावर कसे परिणाम होतात?
62. हवेचे प्रदूषण रोखण्यासाठी उपयोगात आणणारे उपाय आणि सामाजिक जागृती याविषयी विवरण करा?
63. हवेच्या मिश्रणातील घटकाबद्दल विवरण करा आणि हवेला होणाऱ्या हानी बद्दल विवरण करा?
64. हवेचे प्रदूषण नियंत्रण करण्यासाठी सरकार आणि समाजाची भूमिका स्पष्ट करा?
65. हवेची स्थिती गती आणि वाहता वारा यावर चर्चा करून महत्त्व स्पष्ट करा?
66. हवेशी संबंधित पाठांमध्ये तुम्ही शिकलेल्या प्रमुख विचारांचे विश्लेषण करा?

VIII. योजना कार्य. (गुण चार)साधारण

67. एक फुगा घेऊन तो चेंडू सारखा फुगविल्यानंतर फुग्याचे तोंड धरून त्यामधील हवा बाहेर सोडल्यावर येणारा आवाज (संगीत) ऐका त्याला कारण कोणते विचार करून त्याचा वापर कोठे करतात ते सांगा.

पाठ 7 पाणी

अध्ययण निष्पत्ती

1. वनस्पती प्राणी आणि मानवाच्या जीवनात पाण्याचे महत्व समजून घेणे .
2. पाऊस , महासागर ,नद्या जलाशय ,विहिरी , तलाव आणि झरे यांसारख्या पाण्याचे स्त्रोत ओळखणे
3. पृथ्वीवरील पाण्याचे वितरण आठवते आणि पृथ्वीच्या पृष्ठभागाचा 71 % टक्के भाग पाण्याने व्यापलेला आहे .
4. गोडे पाणी आणि खारे पाणी यातील फरक समजून घेणे .
5. भूजलाबद्दल जाणून घेणे आणि विहिरी आणि जलाशयाचे पाणी कसे पुरवतात ते समजून घेणे .
6. वेगवेगळ्या प्रकारच्या विहिरी बद्दल शिकतील आणि भूजल का काढून टाकले जात आहे याचे कारण समजून घेणे .
7. पाण्याचे संवर्धन करण्याच्या पारंपारिक आणि आधुनिक पद्धतीबद्दल जाणून घेणे जसे की पावसाचे पाणी साठवणे आणि भिजवण्याचे खड्डे .
8. तलाव आणि जलाशया मधील फरक आणि त्यांचे उपयोग समजून घेणे
9. दैनंदिन जीवनात पाण्याच्या वापराचे विविध प्रकार ओळखणे .
10. पाण्याचे भौतिक गुणधर्म समजून घेणे तसेच पाण्याचारंग गंध आणि चव समजून घेणे .
11. साध्या प्रयोगाद्वारे पाण्याचे भौतिक गुणधर्मांचे निरीक्षण आणि अंदाज लावणे .
12. वनस्पतीच्या वाढीसाठी आणि प्राण्यांच्या जीवनासाठी पाण्याचे जैविक महत्त्व समजून घेणे .
13. त्यांच्या समुदायातील पाण्याची पूजा करण्याच्या परंपरा आणि पद्धती समजून घेणे .
14. जलप्रदूषणाची कारणे आणि परिणाम समजून घेणे .
15. कॉलरा ,ताप, किडनी इन्फेक्शन आणि मलेरिया यांसारख्या प्रदूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या आजारांची जाणीव करून देणे .
16. स्वच्छ पाण्याचा वापर करून चांगले आरोग्य राहण्याचे मार्ग शिकवणे .

प्रश्न1) योग्य पर्याय निवडून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या

1) पृथ्वीवरील पाण्याचा सर्वात मोठा स्त्रोत कोणता आहे?

अ. नद्या ब. तलाव क. महासागर ड. विहिरी

2)उन्हाळ्यात बर्फाळ पर्वतांचा बर्फ वितळतो आणि कोणत्या जलसाठ्यात सामील होतो ?

अ .तलाव ब. विहीर क. नद्या ड. झरे

3) दाबामुळे पृथ्वीच्या कवचाखाली साठलेले भूजल छिद्रांद्वारे सोडण्याच्या प्रक्रियेला काय म्हणतात?

अ. विहीर ब.कालवा क. वसंत ऋतु ड. तलाव

4) शुद्ध पाण्यात कोणते गुण नसतात?

अ. चव आणि वास | ब. रंग आणि वास

क. चव आणि रंग | ड. रंग वास आणि चव

5) सांडपाणी आणि डासांमुळे कोणता रोग पसरतो?

अ. कॉलरा | ब. हत्तीरोग | क. अतिसार | ड. मलेरिया

प्रश्न2) रिकाम्या जागा भरा.

6) पृथ्वीचा -------% भाग पाण्याने व्यापलेला आहे.
7) पाण्याचा मुख्य स्त्रोत -------आहे.
8) पृथ्वीच्या आतील दाबातून बाहेर पडणाऱ्या पाण्याला ------- म्हणतात.
9) पृथ्वीच्या खोलवर असलेल्या पाण्याला ------ म्हणतात.
10) नद्यांवर पाणी साठविण्यासाठी बांधलेल्या बांधकामाला -------- म्हणतात.
11) वनस्पतींच्या वाढीसाठी ----- आवश्यक आहे.
12) स्वच्छ पाणी ------,------आणि -------- आहे.
13)जलप्रदूषणामध्ये होणाऱ्या आजारामध्ये ------ आणि ------ यांचा समावेश होतो .
14) नद्या अखेर एकत्र-------येतात
15) पावसाचे पाणी जमिनीत शिरते आणि ------पाण्याच्या स्वरूपात जमा होते
16) जलवाहतुकीसाठी ------ आणि--------- वापरली जातात.
17) फासलेल्या पाण्यात राहणाऱ्या किटकामुळे --------- होतो .
18) पृथ्वीच्या आत असलेले पाणी पुन्हा भरण्यासाठी ------- महत्त्वाचे आहे .सोपे
19) पाण्याला -------असते .
20) वनस्पती आणि प्राण्यांच्या शरीरात सुमारे ------- % पाणी असते.(सोपे)

प्रश्न 3 रा खालील प्रश्नांची उत्तरे बरोबर की चूक सांगा .

21) महासागर हे पृथ्वीवरील पाण्याचे सर्वात लहान स्त्रोत आहे. (सोपे)
22) झरे म्हणजे पृथ्वीच्या आतील दाबामुळे येणारे पाणी. (सोपे)
23) पाणी उंचीवरून खालपर्यंत वाहत नाही.(सोपे)
24) पाणी हे उकळल्यावर ते बाष्पीभवन होते.(सोपे)
25) जलाशयांमध्ये वर्षभर पाणी साठवले जाते.(सोपे)
26) अप्रदूषित पाणी पिणे सुरक्षित आहे .(सोपे)
27) शुद्ध पाण्याला रंग, वास, चव नसते.(सोपे)
28) नद्या संघर्ष शिवाय वाहतात आणि समुद्रात सामील होत नाही . (सोपे)
29) भूगर्भातील पाण्याचा अतिरेक वापर हा दोष पूर्ण नाही .(सोपे)
30) मलेरियाचा प्रसार आणि ऑनोफिलीस नावाच्या मादी कीटकाद्वारे होतो .(सोपे)

31) महासागरांचे खारे पाणी पिण्यासाठी योग्य आहे (सोपे)
32) पावसाचे पाणी साठल्याने पाणी टिकून राहण्यास मदत होते . (सोपे)

प्रश्न 4था 33) जोड्या जुळवा

अ	ब
1) वसंत ऋतु	अ . नदयावर बांधलेला जलाशय
2) तलावाला पाणी	ब. पृथ्वीच्या आतून पाणी येते ते ठिकाण
3) जलाशय	क. मानवनिर्मित खालचा तळ
4) गाव, तलाव	ड. जमिनीत पाणी साचते
5) महासागर	इ. पाण्यात टिकून राहण्याची पद्धत
6) पावसाचे पाणी साठविणे	ई.पृथ्वीवरील पाण्याचा सर्वात मोठा स्त्रोत
7) मलेरिया	उ. समुद्रात वाहणारी नदी
8) नदी	ए. कीटकजन्य रोग

प्रश्न 5वा खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणांचे प्रश्न)

34) पृथ्वीचा किती भाग पाण्याने व्यापला आहे. सोपे
35)गोड्या पाण्याचे स्त्रोत कोणत्या आहेत सोपे
36)वसंत ऋतु म्हणजे काय सोपे
37)पाण्याचे दोन उपयोग सांगा सोपे
38)पृथ्वीवरून वाहून जाणाऱ्या पाण्याला काय म्हणतात ?
39)दूषित पाणी पिल्याने कोणता आजार होऊ शकतो ? (सोपे
40)पावसाचे पाणी साठवणे म्हणजे काय? (सोपे)
41)नद्या शेवटी कोठे मिळतात?(सोपे)
42)जलाशयाचे मुख्य कार्य काय आहे ? (सोपे)

प्रश्न 6 वाखालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न)

43)कोणता कीटक मलेरिया पसरवतो . (सोपे)
44) गोड्या पाण्याचे दोन स्त्रोत सांगा (मध्यम)
45) जलाशयाबद्दल लिहा.(मध्यम)
46)पाण्याला जिवंत पाणी का म्हणतात ? (मध्यम)
47)जलसंवर्धनाचे महत्त्व काय आहे?(मध्यम)
48) जलप्रदूषणाचे परिणाम काय आहेत ? (मध्यम)
49) पृथ्वीच्या आतील पाणी कसे रिचार्ज केले जाते . (मध्यम)
50) शुद्ध पाण्याचे दोन भौतिक गुणधर्म सांगा.(मध्यम)

51) मलेरिया कसा पसरतो?(मध्यम)
52) जलवाहतुकीसाठी वापरल्याजाणाऱ्या उपकरणांची नावे सांगा?(मध्यम)
53) पाणी साठवणुकीत तलावांची भूमिका काय आहे?(मध्यम)

प्रश्न 7 वा) खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या .(तीन गुणांचे प्रश्न)

54) पाऊस,नदी आणि महासागर यांचे चलचक्र स्पष्ट करा? (कठीण)
55) विहीर आणि तलाव कसे तयार होतात?(कठीण)
56) प्रदूषित पाणी पिण्याचे परिणाम लिहा?(कठीण)
57) वनस्पतीआणि प्राण्यांच्या जीवनासाठी पाण्याचे महत्व काय आहे?(कठीण)
58) भूगर्भातील पाणी वाचवण्याच्या पद्धती स्पष्ट करा? (कठीण)
59) तलाव आणि जलाशयातील फरक स्पष्ट करा?(कठीण)
60) आपल्या संस्कृतीत पाण्याचे महत्व लिहा?(कठीण)
61) पावसाच्या पाण्याच्या साठवणुकीचे काय फायदे आहेत?(कठीण)
62) साईचे बटन म्हणजे काय त्याची गरज काय आहे (कठीण)
63) पाण्याची काही भौतिक गुणधर्म लिहा . (कठीण)

प्रश्न 8. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार गुणांचे प्रश्न)

64) पृथ्वीवरील पाण्याचे स्त्रोत आणि त्यांचे महत्त्व स्पष्ट करा . (कठीण)
65) जलप्रदूषण कसे होते आणि त्याचा परिणाम काय आहेत ? (कठीण)
66) जलसंवर्धनाचे महत्त्व आणि पद्धती यावर एक निबंध लिहा . (कठीण)
67) प्राण्यांचे दैनंदिन वापर आणि नियंत्रण यावर चर्चा करा.
68)तलाव आणि जलाशयाचे तुलनात्मक वर्णन द्या कठीण
69) भूगर्भातील पाण्याच्या अतिवापरामुळे पर्यावरणाचे झालेले नुकसान आणि ते कसे पुनर्वसंचित करता येईल (कठीण)
70) मलेरियाच्या पसाराची प्रक्रिया आणि त्याच्या प्रतिबंधक पद्धती स्पष्ट करा (कठीण)
71) वनस्पती आणि प्राण्यांच्या जीवनासाठी पाणी किती महत्त्वाचे आहे . (कठीण)
72) जलसंवर्धनाच्या पारंपारिक आणि नाविन्यपूर्ण पद्धती स्पष्ट करा.(कठीण)
73) तुमच्या वातावरणातील पाण्याच्या संस्कृती आणि धार्मिक प्रक्रियेबद्दल लिहा . (कठीण)

प्रश्न 9. प्रकल्प कार्य (चार गुणांचा प्रश्न)

74) जवळच्या आरोग्य केंद्राला भेट द्या. दूषित पाण्यामुळे होणाऱ्या आजारांची आणि प्रतिबंधात्मक पद्धतीची यादी बनवा. (कठीण)

पाठ : 8 शेती

अध्ययन निष्पत्ती :

1. शेतीचा अर्थ आणि शेतकरी कोण आहेत ते स्पष्ट करा.
2. पीक लागवडीचे वेगवेगळे टप्पे ओळखा.
3. कर्नाटकातील वेगवेगळ्या जिल्ह्यांमध्ये घेतले जाणारे प्रमुख पिकांचे वर्णन करा.
4. शेतकऱ्यांच्या वेगवेगळ्या भूमिका ओळखा: शेतमजूर, लघु-स्तरीय शेतकरी आणि मोठ्या प्रमाणात शेतकरी.
5. शेतीमजूर आणि लघु-स्तरीय शेतकऱ्यांना भेडसावणाऱ्या समस्या समजून घ्या आणि त्यावर उपाय सुचवा.
6. पावसावर अवलंबून आणि सिंचित शेतजमिनीमधील फरक समजून घ्या.
7. पावसावर अवलंबून आणि सिंचित क्षेत्रात घेतले जाणाऱ्या पिकांची उदाहरणे द्या.
8. ठिबक सिंचनाचे महत्त्व समजून घ्या आणि तलाव, कालवे, विहिरी आणि बोअरहोल यांसारख्या स्रोतांची नावे सांगा.
9. ठिबक सिंचन आणि अशाच प्रकारच्या सिंचन पद्धती स्पष्ट करा आणि त्यांचे फायदे समजून घ्या.
10. सेंद्रिय शेती आणि रासायनिक शेतीमधील फरक समजून घ्या.
11. निरोगी माती आणि पिकांसाठी पारंपारिक (सेंद्रिय) शेतीचे महत्त्व समजून घ्या.
12. बियाणे संवर्धनासाठी पारंपारिक आणि आधुनिक पद्धती ओळखा.
13. अन्न उत्पादनात शेतकऱ्यांची भूमिका समजून घ्या आणि त्यांच्या कामाचा आदर करायला शिका.

१. योग्य पर्याय निवडून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. कुवेम्पू शेतकऱ्यांना कोणत्या नावाने संबोधत असे? (सोपे)
   अ) अन्नदाथा	ब) नांगरणी योगी
   क) कर्मवीर	ड) अ) आणि ब) दोन्ही
2. स्वतःची जमीन नसतानाही, उदरनिर्वाहासाठी दुसऱ्यांच्या शेतात काम करणारे कोण आहेत? (सोपे)
   अ) लहान शेतकरी	ब) मोठे शेतकरी
   c) शेतमजूर	ड) जमीनदार
3. शेतीच्या जमिनीनुसार, कमी पाण्याचा वापर करणारी पिके घेण्यासाठी कोणती शेती जमीन वापरली जाते?
   अ) बागायती शेती जमीन	b) मिश्रित शेतजमीन
   क) फलोत्पादन	ड) पावसावर अवलंबून असलेली शेतजमीन
4. खालीलपैकी कोणते सेंद्रिय शेतीमध्ये वापरल्या जाणाऱ्या खताचे उदाहरण आहे? (सोपे)
   अ) रासायनिक खते	b) युरिया

क)कीटकनाशक ड) गांडूळ खत

5. एकाच शेतात वर्षातून २ ते ३ पिके घेण्याच्या पद्धतीला कायम्हणतात ? (सोपे)
   अ) मिश्र शेत b) फलोत्पादन
   क) सधन शेती ड) पावसावर आधारित शेती

II. रिकाम्या जागा भरा

6. शेती हा आपल्या देशाचा _______ उद्योग आहे. (सोपे)
7. शेतीसाठी माती ही ______ आहे. (सोपे)
8. धान्य, भाज्या, फळे ही ______ उत्पादने आहेत. (सोपे)
9. भात हे ______ पीक आहे. (सोपे)
10. गहू हे ______ पीक आहे. (सोपे)
11. मका सहसा _____ हंगामात पिकवला जातो. (सोपे)
12. ______ आणि ______ शेतीमध्ये वापरले जातात. (सोपे)
13. ______ शेतीसाठी आवश्यक असलेले कामगार पुरवतात. (सोपे)
14. मका आणि मका ही _____ पिके आहेत. (सोपे)
15. वाटाणा आणि गहू ही पिके _______ हंगामात घेतली जातात. (सोपे)
16. पप्पिको, हिंदुस्तान युनिलिव्हर हे _____ उद्योगांशी संबंधित आहेत. (सोपे)
17. शेती ______ जीवनमान टिकवून ठेवण्यास मदत करते. (सोपे)

III. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या खरे की खोटे

18. शेती हा माणसाचा मुख्य व्यवसाय आहे. (सोपे)
19. गहू हे खरीप पीक आहे. (सोपे)
20. मजूर शेतीत मदत करतात. (सोपे)
21. २१. मका हे हिवाळ्यातील पीक आहे. (सोपे)
22. २२. भाजीपाला पिके निरोगी अन्न देतात. (सोपे)
23. २३. वाटाणा हे रब्बी पीक आहे. (सोपे)
24. २४. शेतीला माती आणि पाण्याची आवश्यकता नसते. (सोपे)
25. २५. टोमॅटो हे भाजीपाला पिकांपैकी एक आहे. (सोपे)
26. पावसाळी पिकांना रब्बी पिके म्हणतात. (सोपे)
27. शेती अन्न उत्पादन करते तरी ते उपयुक्त नाही. (सोपे)

IV. 28. जुळवा आणि लिहा (सामान्य)

अ	ब
1. भात	अ) रब्बी पीक
2. गहू	ब) खरीप पीक
3. तीळ	क) भाजीपाला पीक
4. टोमॅटो	ड) तेलबिया
5. कामगार	इ) पीक वाढवण्यासाठी आवश्यक
6. माती	फ) कामगार
7. डाळी	छ) कृषी उपकरणे
8. लाव्हारी	ह) प्रथिनांचा स्रोत

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणांचे प्रश्न)

28. शेती हा कोणत्या प्रकारचा व्यवसाय आहे? (सर्वसाधारण)
29. कोणत्या हंगामात भात पिकवला जातो? (सर्वसाधारण)
30. गहू कोणत्या हंगामात येतो? (सोपे)
31. शेतीसाठी आवश्यक असलेल्या एका अवजाराचे नाव सांगा. (सोपे)
32. मका कोणत्या प्रकारचे पीक आहे? (सोपे)
33. वाटाणे कोणत्या प्रकारचे पीक आहे? (सोपे)
34. पीक वाढीसाठी आवश्यक असलेल्या दोन घटकांची नावे सांगा. (सोपे)
35. डोंगराळ भागात सामान्यतः कोणते पीक घेतले जाते? (सोपे)
36. तेलबिया पिकांचे उदाहरण द्या. (सोपे
37. भाजीपाला पिकांचे उदाहरण द्या. (सोपे)

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न)

38. खरीप आणि रब्बी पिकांमध्ये काय फरक आहे? (मध्यम)
39. शेतीसाठी आवश्यक असलेल्या कोणत्याही चार वस्तू लिहा. (मध्यम)
40. तेलबिया म्हणजे काय? दोन उदाहरणे द्या. (मध्यम)
41. भाजीपाला पिकांचे महत्त्व लिहा. (मध्यम)
42. शेतीत वापरल्या जाणाऱ्या कोणत्याही दोन अवजारांची नावे सांगा. (सोपे)
43. पिके घेताना शेतकऱ्यांना कोणत्या समस्या येतात? (मध्यम)

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन गुणांचे प्रश्न)

44. कोणत्याही तीन खरीप पिकांची यादी करा आणि त्यांचे उपयोग स्पष्ट करा. (कठीण)
45. कोणत्याही तीन रब्बी पिकांची यादी करा आणि त्यांचे उपयोग स्पष्ट करा. (कठीण)
46. शेतकऱ्यांनी वापरलेल्या कोणत्याही तीन महत्त्वाच्या कृषी अवजारांचे स्पष्टीकरण द्या. (कठीण)

47. शेतीच्या सादरीकरणात माती आणि पाण्याचे महत्त्व स्पष्ट करा. (कठीण)

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार गुणांचे प्रश्न)

48. शेतीसाठी आवश्यक असलेले महत्त्वाचे घटक स्पष्ट करा. (कठीण)
49. भारतातील प्रमुख पिकांची यादी करा: धान्ये, तेलबिया, भाजीपाला, फळे. (कठीण)
50. शेतीमध्ये शेतकऱ्यांना येणाऱ्या समस्या स्पष्ट करा. (कठीण)
51. अन्नसाखळीत शेतीची भूमिका स्पष्ट करा. (कठीण)

IX. प्रकल्प कार्य (चार गुणांचे प्रश्न)

52. नांगरणाऱ्या योगीच्या दृष्टीने - हे गाणे शिका आणि सादर करा (कठीण) वरील गाणे स्कॅन करा.

पाठ-9 आहार जीवनाचा आधार

अध्ययन निष्पत्ती :-

1. आहारातील पोषक घटक वपौष्टिक घटक मुबलक प्रमाणात असणारे आहार पदार्थओळखणे.
2. वनस्पतीजन्यआणि प्राण्यांपासून मिळणाऱ्या आहार पदार्थातील फरक ओळखणे.
3. आहार धान्ये, द्विदल धान्ये,भाजीपाला, फळे, तेल बिया आणि प्राण्यांपासून मिळणारे आहार पदार्थ ओळखून विभागणी करतात.
4. एकापेक्षा अधिक पौष्टिक घटक असलेला आहार म्हणून धान्याचे महत्त्व ओळखतात आणि त्यांचे उपयोग समजून घेतात.
5. कृषी पद्धत, हवामान आणि जनसंख्येचा आहार उपलब्धतेवर कसा प्रभाव पडतो हे समजून घेतात.
6. माध्यान्ह आहार आणि स्वस्त धान्याच्या दुकानात आहार पदार्थांची उपलब्धता खात्री करून घेण्यासाठी सरकार आणि समुदाय यांच्या प्रयत्नाची भूमिका वरण करतात
7. ऋतू / काळ, प्रदेश,रूढी –परंपरा,आहार पदार्थांची उपलब्धता यानुसार आहार पद्धती ओळखूनतुलनात्मक विश्लेषण करतात.
8. विविध संपर्क माध्यमे, जाहिराती आणि जागतिकीकरण या आधुनिकतेच्या प्रभावामुळे आहार पद्धतीत बदल होत असल्याची कारणे समजून घेतात.
9. जंक फूड आणि फास्ट फूड ओळखून त्यांच्यामुळे आरोग्यावर होणारा दुष्परिणाम समजून घेतात आणि घरातील सकस आहार योग्य आहे याचे विवरण देतात.
10. आहार पदार्थ वाळवविणे, मीठ मिश्रण करणेआणि कमी तापमानात ठेवून संग्रहित करण्याच्या पद्धतीचे महत्त्व समजून घेतात.
11. आहाराच्या नासाडीची समस्या ओळखतात आणि आहाराचा अपव्यय होऊ नये यासाठी उपाय सुचवितात
12. आहार हा आपल्या जीवनाचा आधार असून शरीराची वाढ आणि उत्तम आरोग्यासाठी ऊर्जा पुरवितोअसेआदरपूर्वक विवरण देतो.

I. खालील प्रश्नांना योग्य पर्याय निवडून उत्तरे द्या.

सोपे

1. खालीलपैकी कोणापासून शरीराला शक्ती मिळते.

अ) पाणी	ब) आहार
क) कपडे	ड) निवास

2. कोणता पौष्टिक घटक गहू,जोंधळे आणि नाचणे या आहार पदार्थात जास्त प्रमाणात असतो.सोपे

अ) विटामिन्स
ब) लिपिडस
क) कार्बोहायड्रेट्स
ड)खनिजेक्षार

3 .तृणधान्याबाबत खालीलपैकी कोणते विधान बरोबर आहे. (सोपे)

अ) जास्त पाण्याचा वापर करून पिकवता येतात.
ब) यांच्यात खूप कमी पोषक घटक आहेत
क) यांना दुष्काळातील मित्र असे म्हणतात.
ड) ही पिके रासायनिक खते आणि कीटनाशकांच्या वापराने मात्र घेता येतात.

4. जंक फूड म्हणजे काय? (सोपे)

अ) आरोग्यासाठी आवश्यक असलेले पौष्टिक घटकभरीत आहार.
ब) आरोग्यासाठी अनावश्यक किंवा कमी पौष्टिक मूल्य असलेले आहार.
क) घरगुती जेवणाऐवजी वापरला जाणारा पारंपरिक पद्धतीचा आहार.
ड) कमी किमतीत उपलब्ध होणारा आहार.

5.आहार साठवण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या पद्धतीपैकी एकाचे नाव सांगा. (सोपे)

अ) गरम करणे
ब) मीठ मिसळणे
क)रेफ्रिजरेशन करणे
ड)वरील सर्व

II. रिकाम्या जागा भरा.

6. आहार हे__________________ आहे. (सोपे)

7. आपण आहारातून____________________ मिळवितो. (सोपे)

8. ________________हे आरोग्यासाठी आवश्यक आहे (सोपे)

9. आपल्याला साखर (कार्बोहायड्रेट्स)________________पुरवितात (सोपे)

10. शेंगदाणे आणि माशांमध्ये_______________जास्त प्रमाणात असतात. (सोपे)

11. फळे आणि भाज्यांमध्ये_____________________ मुबलक प्रमाणात असतात. (सोपे)

12. कलिंगड आणि दुधी भोपळ्यात__________________हे जास्त प्रमाणात असते. (सोपे)

13. जोंधळा आणि नाचण्यात_________________हे जास्त प्रमाणात असतात. (सोपे)

14. तृणधान्ये _______________कमी वापरून पिकवू शकतो. (सोपे)

15. तृणधान्यांना_________________मित्र असे म्हणतात. (सोपे)

16. सरकार शाळेतील मुलांना_____________________आहार पुरविते. (सोपे)

17. जंक फुड मध्ये________________ कमी असते. (सोपे)

18. गोबी मंचुरियन आणि चायनीज पदार्थातील ____________हा हानिकारक असतो. (सोपे)

19. तयार केलेले आहार________________विकले जातात. (सोपे)

20. पॅकेट आहारात________________ आणि कालबाह्यता दिनांक तपासावे. (सोपे)

21. द्राक्षे वाळवून______________स्वरूपात साठवले जातात. (सोपे)

22. लोणचे साठवणुकीसाठी______________वापरतात. (सोपे)

23. दूध_______________मध्ये साठवले जाते. (सोपे)

24. फळांना उष्ण ठेवण्यासाठी_________________मिसळतात. (सोपे)

25. सकस आहार दैहिक आणि_________________आरोग्याला पोषक आहे. (सोपे)

III. खालील प्रश्न वाचून बरोबर की चूक लिहा.

26. आहारामुळे आपण वाढतो आणि निरोगी राहतो. (सोपे)

27. तृणधान्ये आरोग्यासाठी हानिकारक आहेत. (सोपे)

28. सॉस हा आहाराची चव वाढवण्यासाठी रासायनिक मिसळलेला पदार्थ आहे. (सोपे)

29. जंक फूडमुळे आहार प्रतिकारक शक्ती वाढते. (सोपे)

30. साखर मिसळून संग्रहित करतात. (सोपे)

31. फास्ट फूड हा नेहमी पौष्टिक असतो. (सोपे)

32. डॉक्टर उत्तम आरोग्यासाठी तृणधान्ये खाण्याची शिफारस करतात. (सोपे)

33. साखर शरीराच्या जडणघडणीसाठी मदत करते. (सोपे)

34. मासे आणि मास शीतपेटीत स साठवितात. (सोपे)

35. फळांमध्ये प्रोटीन्स असतात. (सोपे)

36. कर्नाटकात सर्वत्र आहार पद्धत सारखीच आहे. (सोपे)

37. तयार केलेले आहार पदार्थ नेहमी ताजे आणि आरोग्यदायी असतात. (सोपे)

38. चांगले अन्न फेकून देण्याला आहाराची नासाडी असे म्हणतात. (सोपे)

39. मसालेदार आणि जंक फूड मुळे लठ्ठपणा येतो.(सोपे)

40. सकस आहारामुळे आपल्याला रोग निरोधक शक्ती प्राप्त होते. (सोपे)

IV. 41.जोड्या जमवा.

संच 1:पौष्टिक घटक आणि स्त्रोत

A	B
1.साखर	मासे, अंडे, शेंगदाणे
2.प्रोटिन्स	नाचणे, जोंधळे, ब्रेड
3.चरबी	फळे, लिंबू, भाजीपाला
4. विटामिन्स	वांगी, कोबीज, द्राक्षे
5. खनिजे	सुके खोबरे,अंड्यातील पिवळा बलक

संच 2: वनस्पतीजन्य आहार पदार्थ

A	B
1. धान्ये	सूर्यफूल, शेंगदाणे
2.तेलबिया	तूरडाळ, कुळीथ मूग
3, धान्ये	वांगे, बीटरूट
4. भाज्या	आंबा, संत्रे
5. फळे	बाजरी, जोंधळे

संच : 3 संवर्धन पद्धती

A	B
1. लोणचे	साखर
2. फळे	मीठ
3. मासे आणि मास	वाळविणे
4. द्राक्षे	फ्रिज
5. दूध	कोल्ड स्टोरेज

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (प्रत्येकी एक अंकाचे प्रश्न)

42.ऊर्जा देणारा आहार कोणता? (सोपे)

43.गाजरामध्ये कोणते पोषकसत्व असते? (सोपे)

44.वनस्पतीच्या कोणत्या भागातून आपल्याला धान्ये मिळतात? (सोपे)

45.एका तेल बीचे नाव सुचवा. (सोपे)

46.जंक फूड म्हणजे काय? (सोपे)

47.कोल्ड स्टोरेजचे उदाहरण द्या. (साधारण)

48.दुधात कोणता पोषक घटक असतो? (साधारण)

49.एका धान्याचे नाव सुचवा. (साधारण)

50. आहाराची नासाडी म्हणजे काय? (साधारण)

51. वाळवून आहार पदार्थ साठविण्याचे एक उदाहरण द्या. (साधारण)

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (दोन अंकांचे प्रश्न)

52. प्रोटीन्स असलेल्या दोन आहार स्त्रोतांची नावे सांगा. (साधारण)

53. तृण धान्याचे दोन उपयोग सांगा. (साधारण)

54. आपण जंक फूड का सोडावे? (साधारण)

55. आहार जतन करण्याच्या दोन पद्धतीचे विवरण करा. (साधारण)

56. प्राणीजन्य आहार पदार्थांची दोन उदाहरणे द्या. (साधारण)

57. आहार सेवन पद्धतीत बदल होण्याची दोन कारणे सांगा. (साधारण)

58. पॅकेट आहारावरील कालबाह्यता दिनांकाचे महत्व विवरण करा. (साधारण)

59. शालेय माध्यान्ह भोजनाचे दोन फायदे सांगा. (साधारण)

60. तुमच्या गावात उपलब्ध दोन आहार पदार्थांची नावे सांगा. (साधारण)

61. बाहेरील आहार सेवन केल्याने होणारे दोन परिणाम सांगा. (साधारण)

VII. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (प्रत्येकी तीन अंकाचे प्रश्न)

62.तृणधान्ये सेवन करण्याचे तीन फायदे स्पष्ट करा. (कठीण)

63. अन्नपदार्थ नासाडीची तीन कारणे सांगा. (कठीण)

64. आहार जतन करण्याच्या कोणत्याही तीन पद्धतीचे वर्णन करा. (कठीण)

65. खालील आहार पदार्थांची वनस्पती आणि प्राणीजन्यपदार्थ अशी विभागणी करा:अंडी, आंबा, मासे,नाचणे, वांगे, दूध(कठीण)

66. जंकफूडच्या तीन हानिकारक परिणामांचे वर्णन करा. (कठीण)

67. आहार उपलब्धतेसाठी सरकारचे तीन प्रयत्न कोणते? विवरण करा. (कठीण)

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (प्रत्येकी चार अंकांचे प्रश्न)

68. हवामान आणि जमीन आहार उपलब्धतेवर कसा परिणाम करतात याचे विवरण करा. (कठीण)

69. आहार सेवनाच्या सवयीमुळे आरोग्यावर कसा परिणाम होतो याचे वर्णन करा. (कठीण)

70. अन्नाची नासाडी थांबवण्यासाठी टाळण्यासाठी आपण काय करू शकतो उदाहरणासहित स्पष्ट करा. (कठीण)

71. संपर्क माध्यमे आणि तंत्रज्ञान यांचा प्रभाव आहार सेवन पद्धतीवर कसा होतो याचे वर्णन करा. (कठीण)

72. खालील आहार पदार्थांची योग्य श्रेणीत विभागणी करा. बाजरी, संत्रे, तुरडाळ, वांगे,सूर्यफूल (कठीण)

IX. प्रकल्प कार्य (चार अंकांचे प्रश्न)

73 जंक फूड आणि सकस आहार यांचे चित्रे संग्रहित करून आरोग्याला पूरक आणि हानिकारक अशी विभागणी करून माहिती लिहा. (कठीण)

आरोग्याला पूरक	आरोग्याला हानिकारक

पाठ – 10 निवासस्थान

अध्ययन निष्पत्ती.

1) घर ही पहिली शाळा आहे. ही संकल्पना आणि मानवी जीवनात घराचे महत्त्व समजून घेतात.

2) गुहा आणि झुडपे यासारख्या सुरुवातीच्या निवाऱ्यापासून स्वतंत्र घरे आणि सामुदायिक निवासस्थानांच्या मानवी निवासस्थानांच्या उत्क्रांतीचे वर्णन करतात.

3) ग्रामीण आणि शहरी भागात आढळणाऱ्या विविध प्रकारच्या घरांची ओळख करून घेतात व त्यांची यादी करतील. ज्यामध्ये झोपड्या, कौलारू घरे, काँक्रीटची घरे यांचा समावेश करतील.

4) विविध प्रकारची घरे बांधण्यासाठी वापरल्या जाणाऱ्या बांधकामाच्या साहित्याची यादी करतील.

5) निवासी क्षेत्रांच्या सामान्य वैशिष्टांचे निरीक्षण करतील आणि त्याचे वर्णन करतील यामध्ये नागमोडे गल्ल्या, पथदीप आणि घरांचा आराखडा

6) वैयक्तिक गृहनिर्माण आणि सामुदायिक गृहनिर्माण यातील फरक समजून घेतील.

7) लोकसंख्या वाढीमुळे सामुदायिक ग्रह निर्माण करण्याची गरज का निर्माण झाली समजूनघेतात.

8) सामुदायिक गृहनिर्माण योजनांमध्ये पुरविल्या जाणाऱ्या सुविधा ओळखतात – रस्ते, वीज, पाणीपुरवठा, आरोग्य केंद्र आणि वाहतूक

9) मर्यादित भागात अनेक कुटुंबांच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी सामुदायिक गृहनिर्माणाचे फायदे काय आहेत चर्चा करतात.

10) ग्रामीण आणि शहरी भागात योग्य भूमिगत गटारी, स्वच्छता, वीज आणि पाणीपुरवठा यांचाअभाव घरांच्या समस्यांचे विश्लेषण करतात.

11). चांगले घर बनवणाऱ्या सुधारणा किंवा वैशिष्ट्ये सुचवतात जसे की, हवा, पावसाचे पाणी साठविणे, सौर ऊर्जा, भूमिगत गटार आणि कचरा व्यवस्थापन.

12) सुव्यवस्थित निवासस्थानातील कुटुंबांचे आरोग्य, आनंद आणि शांती समुदायाचे सहकार्यवाढविण्यासाठीचे महत्त्व समजून घेतात.

I.योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या

1)मानवाचे पहिले निवासस्थान कोणते?

अ) झोपडी
ब) गुहा आणि झाडांच्या ढोलीमध्ये
क) कौलारु घर
ड) काँक्रीटचे घर

2)लोकवस्ती म्हणजे काय ?
अ) फक्त एकच कुटुंब राहणारी जागा
ब) ग्रामीण भागात अथवा शहरामध्ये अनेक कुटुंब एकमेकांच्याशेजारी घरे बांधून एकाच ठिकाणी राहतात.
क) फक्त, तात्पुरते राहणारी क्षेत्र ड) वाळवंटात बांधलेली घरे.
3) सामुदायिक निवासस्थानांचे मुख्य उद्देशापैकी कोणते समाविष्ट नाही?
अ)वैयक्तिक कुंटुंबाना आवश्यक असणाऱ्या सर्व सुविधा घरामध्ये उपलब्ध करुन देणे.

ब)सर्वासाठी सार्वजनिकरित्या लागणारे उत्तम रस्ते, वहातूक व्यवस्था,पथदीप, पाणी, कचराकुंडी इ. व्यवस्थितपणेपुरविणे.
क) फक्त एकच कुटुंबासाठी साठी बहुमजली इमारत बांधुन देणे.
ड) सर्वांसाठी आवश्यक असणारी उद्याने, रुग्णालये निर्माण करणे.
4) शहरी भागातील निवासस्थानातील समस्यापैकी कोणती समस्या मुख्य आहे?
अ) पिण्याच्या शुद्ध पाण्याचा अभाव
ब). वाहतुकीची व्यवस्था अडचणीची असणे.
क) भूमिगत गटारींची योग्य सुविधा उपलब्ध नसते.
ड) स्नानगृहे व प्रसाधन गृहांची अनुपलब्धता
5)आदर्श शहर अथवा गाव◌ातील वसाहतीच्या लक्षणापैकी कोणते लक्षणचुकीचे आहे?
अ) हवा आणि सूर्यप्रकाश विपुलप्रमाणात मिळाला पाहिजे.
ब) प्रत्येक घरामध्ये पावसाचे पाणी साठवून त्याचा पुनर्वापर करण्याची व्यवस्था नसावी.
भूमिगत सांडपाण्याची व्यवस्था असावी.
ड) कचऱ्यापासून खत तयार करण्याची व्यवस्था असावी.

II. रिकाम्या जागा भरा.

6) आदिमानव___________ आणि________ मध्ये राहत होता.

7) घर हीच पहिली________आणि आई हीच पहिली__________.

8) ग्रामीण आणि शहरांमध्ये एकमेकांचच्या शेजारी घरे बांधलेल्या निवासस्थानाला______म्हणतात.

9) लोकसंख्या वाढीमुळे________गृहनिर्माण योजना स्थापन केली आहे.

10) सामुदायिक घरामध्ये________सुविधांचा त्याग करावा लागतो.

11)_______आणि________शहरी राहणीमानाच्या सामान्य समस्या आहेत.

12) घराला योग्य_______आणि सूर्यप्रकाशाची आवश्यकता आहे.

13) पावसाचे पाणी साठवल्याने_______गोळा होण्यास मदत होते

14) सामुदायिक घरे__________मुख्य रस्त्यांना जोडलेले असतात.

15) आदर्श वसाहती_________आणि_______देतात.

16) सरकार_______घरे गरिबांना बांधून देतात.

17) वैयक्तिक वस्तीतील घरे_______स्वतः बांधतात.

18) उद्याने, रुग्णालय, सामुदायिक सभागृहे_______निवासस्थानामध्ये आहे.

19)_______दीप रात्रीच्या वेळी प्रकाश देते.

20) वीज_________इंधनापासून निर्माण केली जाते.

III. खालील प्रश्न चूक की बरोबर ते लिहा.

21) सामुदायिक घरे फक्त ग्रामीण भागात बांधली जातात.

22) पूर्वीच्या काळी मानव बहुमजली इमारतीमध्ये राहत होते.

23) सामुदायिक गृहनिर्माण योजना लोकसंख्या वाढीवर नियंत्रण ठेवतात.

24) निवासी भागातील पददीप हे सामान्य आहेत.

25) फक्त श्रीमंत लोकच सामुदायिक घरामध्ये राहू शकतात.

26) वैयक्तिक घरामध्ये सर्व सुविधा उपलब्ध आहेत.

27) शहरामध्ये घरे बांधण्यासाठी सरकारने गृहनिर्माण मंडळी स्थापन केली आहेत.

28) एकमेकांच्या शेजारील घरे म्हणजे सामुदायिक घरे होय.

29) बहुमजली इमारतीमध्ये आगीच्या दुर्घटना घडतात.

30) सौरऊर्जेपासून वीज निर्माण करणे शक्य आहे.

31) ग्रामीण घरांमध्ये भूमिगत गटार सुविधांची आवश्यकता नाही.

32) मानवाचे सुरुवातीचे निवासस्थान काच आणि सिमेंटचे बनलेले होते.

33) चांगले घर आरोग्य आणि आनंद देते.

34) सामान्य लोक वस्तीत नागमोडी गल्ल्या दिसतात.

35) सर्व ग्रामीण घरामध्ये शुद्ध पिण्याचे पाणी सहज उपलब्ध आहे.

IV. जोड्या जुळवा

भाग 1.

अ	ब
आदिमानव.	अनेक कुटुंबांचे निवासस्थान
समुदाय घर.	गुहामध्ये राहणारे
पथदीप.	सभेसाठी उपयुक्त
समुदाय सभागृह.	वीज निर्मितीसाठी उपयुक्त
सौरऊर्जा.	रात्रीचा प्रकाश

भाग 2.

अ.	ब
अस्वच्छता.	जीवनाच्या गरजा
भाजीचे दुकान.	आरोग्य समस्या
सांडपाणी व्यवस्था.	शारीरिक व्यायाम
व्यायाम शाळा.	विश्रांतीगृह/विश्रांती स्थान
उद्यान.	सांडपाणी व्यवस्थापन

भाग 3.

अ.	ब
चांगले घर.	बहुमजली इमारतीमध्ये धोका
अग्नि दुर्घटना.	आरोग्य शांती
हवेची हालचाल.	घरे बांधण्यासाठी ची जबाबदारी
सरकार.	सेंद्रिय खत
कचऱ्याचे खत.	श्वास घेण्यासाठी उपयुक्त

भाग 4.

अ.	ब
शहरी भागातील समस्या.	शौचालयाची कमतरता (अभाव)
ग्रामीण भागातील समस्या.	कचऱ्याची विल्हेवाट लावण्याची समस्या
सिमेंटचे घर.	माती आणि पानांपासून तयार
झोपडी.	मूलभूत सुविधा उपलब्ध
सामुदायिक घर.	मजबूत घर

भाग. 5.

अ	ब
आरोग्य केंद्र.	खेळण्याचे ठिकाण
खेळाचे मैदान.	उपचार केंद्र
विद्युत.	दैनंदिन गरजा
दुकान.	मनोरंजन करणारे स्थळ
रंगमंच.	घराला उजेड/घराला प्रकाश

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणाचे प्रश्न)

36) मुलांची पहिली शाळा कोणती?

37) सुरुवातीच्या आश्रयस्थानामध्ये वापरण्यात आलेली एक वस्तू कोणती?

38) निवासस्थान म्हणजे काय?

39) वैयक्तिक घर कोण बांधतोय?

40) तुम्ही राहत असलेल्या ठिकाणातील एक सामान्य लक्षण कोणते सांगा?

41) पथदिपांचा मुख्य उद्देश कोणता?

42) सामुदायिक घरामध्ये उपलब्ध असलेली एक सुविधा कोणती?

43) ग्रामीण भागातील घरांमध्ये असलेली एक समस्या लिहा.

44) सौरऊर्जा किंवा सौरशक्तीचा वापर करून आपण काय काय मिळवू शकतो?

45) चांगल्या घरांसाठी आवश्यक असणाऱ्या गोष्टी कोणत्या?

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांसाठी प्रश्न)

46) सामुदायिक घरांचे दोन उद्देश लिहा?

47) कौलारू घरे बांधण्यासाठी आवश्यक असणाऱ्या दोन वस्तू कोणत्या?

48) शहरी निवासस्थानांच्या दोन समस्या लिहा?

49) चांगल्या घरांची कोणतीही दोन लक्षणे सांगा.

50) कचऱ्याची विल्हेवाट लावण्याच्या व्यवस्थेचे उपयोग लिहा.

51) आदिमानव गुहेमध्ये का राहत होता?

52) सामुदायिक घरामध्ये उपलब्ध असलेल्या कोणत्याही दोन सुविधा लिहा.

53) पावसाचे पाणी साठविणे म्हणजे काय?

VII. खालील दिलेल्या प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन मार्कांचे प्रश्न)

54) वैयक्तिक आणि सामुदायिक वस्ती यामधील कोणतेही तीन फरक लिहा.

55) ग्रामीण निवासस्थानातील कोणत्याही तीन समस्यांचे विवरण करा.

56) घरामधील उत्तम हवा आणि उत्तम प्रकाश योजना यांचे काय फायदे आहेत?

57) सामुदायिक गृह योजनेमुळे मिळणाऱ्या कोणत्याही तीन सुविधांचे विवरण करा.

58) घर कुटुंबासाठी काय आवश्यक आहे?

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार मार्कांचे प्रश्न)

59) सामुदायिक घराचे कोणतेही चार फायदे स्पष्ट करा?
60) शहरी निवासस्थानातील कोणत्याही प्रमुख चार समस्यांचे विवरण करा.
61) चांगल्या घरासाठी आवश्यक असणारी चार लक्षणे कोणती? विवरण करा.
62) चांगल्या ग्रामीण निवासस्थानासाठी पाहिजे असणाऱ्या सुविधांचे विवरण करा.
63) सामुदायिक घरे जनसंख्या नियंत्रणासाठी कशाप्रकारे सहकार्य करते?

IX. योजना कार्य (चार मार्कांचे प्रश्न)

64) खालील दिलेल्या चित्राला रंग द्या, आपल्या वर्गात असलेल्या मित्रांसोबत व शिक्षकांसोबत शेअर करा.



पाठ-11 पदार्थाचे स्वरूप

अध्ययान निष्पत्ती:

1 पदार्थाची व्याख्या करा आणि समजून घ्या की आपल्या सभोवतालची प्रत्येक गोष्ट पदार्थांपासून बनलेली आहे

2 कडकपणा, मऊपणा, या सारख्या गुणधर्मांवर आधारित विविध पदार्थ ओळखणे आणि त्यांचे वर्गीकरण करणे.

3 पदार्थ हा कण नावाच्या अतिशय लहान कणांपासून बनलेला असतो हे स्पष्ट करा .

4 पदार्थांच्या तीन अवस्था घन ' द्रव, आणि वायू ओळखा आणि त्यांच्या वैशिष्ट्याचे वर्णन करणे .

5 पदार्थ जागा व्यापतो आणि त्याला वस्तुमान असते हे दाखवणे .

6 पदार्थ गरम किंवा थंड झाल्यावर त्याच्या स्थितीत कसा बदल होतो याचे वर्णन करणे . (वितळणे उकळण संक्षेपण)

7 गरम किंवा थंड केल्यावर पदार्थाच्या विस्तार आणि आकुंचनच्या संकल्पना समजून घेणे.

8 पदार्थातील गुणधर्म आणि बदलाचे निरिक्षण करण्यासाठी साधे प्रयोग करणे.

9 नॅप्थालीन सारख्या उदाहरणांसह उदात्तीकरणांची संकल्पना स्पष्ट करणे .

10 दैनंदिन जीवनातील घन, द्रव, आणि वायूंची उदाहरणे ओळखणे .

11 घन , द्रव आणि वायूंमध्ये कणांची मांडणी कशी वेगवेगळ्या प्रकारे केली जाते याचे वर्णन करणे .

12 हवा हा पदार्थ आहे आणि तिला वजन आहे हे समजून घेणे.

13 पदार्थ दुसऱ्या पदार्थाप्रमाणे एकाच वेळी समान जागा व्यापू शकत नाही हे स्पष्ट करणे.

14 पदार्थाच्या गुणधर्मांशी संबंधीत क्रियाकलापांद्वारे निरीक्षण कौशल्य विकसित करणे .

प्रश्न 1 योग्य पर्याय निवडा आणिखालील प्रश्नांची उत्तरे द्या

1) एखाद्या वस्तूला वैज्ञानिकदृष्ट्या काय म्हणतात ?

अ) ऊर्जा ब) पदार्थ

क) अणु ड) कण

2) कोणत्या वस्तूला निश्चित आकार आणि आकार नसतो .

अ) घन ब) द्रव

क) वायू ड) पदार्थ

3) घन पदार्थाला उष्णता दिल्यास काय होते?
अ) थेट वायू अवस्थेत बदलते . ब) द्रव स्थितीत बदलते .
क) आकुंचन होते . ड) काहीही बदलत नाही .

4) पदार्थाचे वस्तुमान एकक आकाराचे असते का ?
अ)दाब ब)उत्साह
क)घनता ड)वस्तुमान

5) पाण्यावर उभ्या ठेवल्यास ब्लेड बुडण्याचे कारण काय आहे .

अ) त्याचे वस्तुमान कमी आहे . ब) ढीग एका लहान जागेत पसरलेला आहे .
क) ढिगारा मोठ्या क्षेत्रावर पसरलेला आहे . ड) पाण्याची घनता जास्त आहे .

प्र 2 रिकाम्या जागा भरा

6) आपल्या सभोवताली जे काही पाहतो किंवा स्पर्श करतो त्याला - - - - म्हणतात .(सोपे)
7) पदार्थ ------ (जागा /वजन) धरून ठेवतो.(सोपे)
8) पदार्थाला --------(जागा आकार) असतो.(सोपे)
9) घनाचा आकार----- (स्थिर/ चल) असतो . (सोपे)
10) द्रव पदार्थ पात्राचा-----(आकार /वजन) धारण करतो.(सोपे)
11) हवा त्याच्या पात्रातील----------(जागा /वजन) पूर्णपणे भरते.(सोपे)
12) हवा हे ---- (घन द्रव वायू) चे उदाहरण आहे (सोपे)
13) पाणी हे------ (घन ।द्रव वायू) चे उदाहरण आहे . (सोपे)
14) लाकूड म्हणजे---- (घन ,द्रव , वायू) आहे .
15) ज्या पदार्थाला हवेच्या रूपात थेट पाहता येत नाही------म्हणतात (सोपे)
16)ज्या पदार्थाला आपण पाहू शकतो आणि स्पर्श करू शकतो त्याला -------- म्हणतात.(सोपे)

17) पदार्थाच्या तीन अवस्था-------,--------- आणि--------- (सोपे)

18) वस्तुच्या वजनाला ------- म्हणतात.(सोपे)

19) द्रव पदार्थाचा आकार बदलतो पण ----- बदलत नाही.(सोपे)

20) गॅस मध्ये ------- किंवा------- नसते. (सोपे)

प्र 3 खालील विधाने बरोबर की चूक ते सांगा .

21)पदार्थ जागा व्यापत नाही (सोपे)

22) घनांना निश्चित आकार आणि आकार स्थिर असतो .

23)द्रव पदार्थाचा आकार स्थिर असतो.(सोपे)

24)हवा सहज पाहता येते (सोपे)

25)पाणी हे द्रव आहे.(सोपे)

26)हवा एक वायू आहे.(सोपे)

27)पदार्थाला वजन नसते. (सोपे)

28)चौकोनी तुकडे त्याच्या पात्राचा आकार घेतात. (सोपे)

29)द्रव पदार्थ एका भांड्यातून दुसऱ्या भांड्यात वाहतात. (सोपे)

30)बडीशेप ला एक निश्चित आकार असतो. (सोपे)

प्र4था 31) जोडया जुळवा. (मध्यम)

अ	आ
1)घन	स्थिर आकार आहे
2)द्रव	भांड्यासारखा आकार आहे.
3)गॅस	पात्राचा आकार
4)हवा	स्थिर आकार आहे
5)पाणी	संपूर्ण जागा व्यापते
6) झाड	संपूर्ण जागा व्यापते .

प्र 5वा खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (एक गुणाचे प्रश्न)

32) पदार्थ म्हणजे काय ? (सोपे)

33)पदार्थाच्या तीन अवस्था सांगा.(सोपे)

34)एका घनपदार्थाचे उदाहरण द्या? (सोपे)

35)द्रवाचे उदाहरण द्या? (सोपे)

36)हवेचे उदाहरण द्या? (सोपे)

37)पदार्थाला वजन असते का (मध्यम)

38) वायु दिसू शकतो का? (मध्यम)

39) कोणत्या पदार्थाचा आकार स्थिर असतो?(मध्यम)

40) कोणत्या अवस्थेत पदार्थ त्याच्या पात्राचा आकार घेतो? (मध्यम)

41) पदार्थाची कोणती अवस्था संपूर्ण जागा व्यापते? (मध्यम)

प्र.6 वा खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न)

42)घनाचे दोन गुणधर्म लिहा.(मध्यम)

43) द्रवाचे दोन गुणधर्म लिहा?. (मध्यम)

44)हवेचे दोन गुणधर्म लिहा? (मध्यम)

45)घन आणि द्रव यातील फरक लिहा? (मध्यम)

46) संपूर्ण उपलब्ध जागा वायूनी का भरली जाते? (मध्यम)

47)द्रव पदार्थांना स्थिर आकार का नसतो? (मध्यम)

48) तीन घनपदार्थांची उदाहरणे द्या (मध्यम)

49)तीन द्रव पदार्थांची उदाहरणे द्या ? (मध्यम)

50)दृश्यमान पदार्थ आणि अदृश्यपदार्थांची दोन उदाहरणे द्या? (मध्यम)

51)ग्लासमध्ये पाणी ओतल्यावर त्याच्या आकाराचे काय होते?(मध्यम)

प्र7 वा. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (तीन गुणांचे प्रश्न)

52) पदार्थाच्या तीन अवस्था उदाहरणासह स्पष्ट करा? (कठीण)

53)हवा हा पदार्थ आहे हे तुम्हाला कसे कळेल? (कठीण)

54)आकार आणि आकारमानानुसार घन, द्रव आणि हवा यांच्यातील फरक स्पष्ट करा? (कठीण)

55)द्रवाच्या गुणधर्मावरएक छोटीशी नोंद लिहा.(कठीण)

56)पदार्थ जागा व्यापतो आणि पदार्थाला वजन असते याचा अर्थ उदाहरणासह स्पष्ट करा? (कठीण)

57)घनपदार्थ त्याचा आकार का टिकून ठेवू शकतात परंतु द्रव आणि वायु का नाही? (कठीण)

58)वायूचा आकार घराच्या आकारापेक्षा कसा वेगळा असतो? (कठीण)

59)पदार्थ एका अवस्थेतून दुसऱ्या अवस्थेत कसा बदलतो ते स्पष्ट करा? (कठीण)

60) दृश्यमान आणि अदृश्य वस्तू स्पष्ट करा आणि उदाहरणे द्या .(कठीण)

61) तुमच्या सभोवतालच्या तीन घन द्रव आणि वायुयुक्त पदार्थांची उदाहरणे द्या? (कठीण)

प्र 8 वा खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार गुणांचे प्रश्न)

62)घनद्रव्य आणि वायूंचे गुणधर्म उदाहरणासह स्पष्ट करा. (कठीण)

63)द्रव पदार्थ त्याच्या पात्राचा आकार घेतो हे दाखवणारा प्रयोग स्पष्ट करा. (कठीण)

64)वायू अदृश्य का असतात पण आपल्याला माहिती आहे की त्याचे अस्तित्व आहे याची चर्चा करा.(कठीण)

65)दैनंदिन जीवनात पदार्थ किती महत्त्वाचे आहे घन, द्रव आणि वायूच्या स्वरूपात उदाहरणे द्या? (कठीण)

66)पदार्थांच्या अवस्था आणि त्याच्या गुणधर्मावर सविस्तर नोंद लिहा? (कठीण)

67)घन पदार्थ, द्रव पदार्थ आणि हवा आकार आणि आकारमानाच्या बाबतीत कसे वेगळे आहेत? (कठीण)

68)हवेला वजन असते आणि हवा जागा व्यापते हा दाखवणारा प्रयोग स्पष्ट करा. (कठीण)

69)"दृश्यमान पदार्थ"आणि "अदृश्यमान पदार्थ" म्हणजे काय उदाहरणासह स्पष्ट करा. (कठीण)

70)पदार्थांच्या भौतिक आणि रासायनिक गुणधर्मामधील फरक स्पष्ट करा. (कठीण)

71)पदार्थाचे गुणधर्म आपल्या दैनंदिन जीवनासाठी कसे उपयुक्त आहे उदाहरणासह स्पष्ट करा. (कठीण)

प्र 9. वा प्रोजेक्ट टास्क (चार गुणांचा प्रश्न) कठीण

72) खालील तक्त्यात पदार्थ घन द्रव आणि वायू यांच्या तीन अवस्थांची पाच पाच उदाहरणे लिहा.

घन	द्रव	वायू

पाठ 12. मूलद्रव्ये संयुगे आणि मिश्रणे

या पाठाच्या अध्ययनानंतर तुम्ही हे शिकाल-

1. पदार्थाचे मूलद्रव्ये संयुगे आणि मिश्रणे यामध्ये वर्गीकरण करू शकाल.

2. मूलद्रव्ये,संयुगे आणि मिश्रणे यातील फरक सांगू शकाल.

3. मूलद्रव्ये समान गुणधर्म असलेल्या अणूने बनलेली असतात. मूलद्रव्याचे रासायनिक विभाजन होत नाही.

4 नैसर्गिक आणि कृत्रिम मूलद्रव्यांची उदाहरणे ओळखाल.

5. दोन किंवा अधिक मूलद्रव्यांच्या विशिष्ट प्रमाणातील रासायनिक संयोगाने वेगळे गुणधर्म असलेला नवीन पदार्थ तयार होतो त्याला संयुगे असे म्हणतात. हे स्पष्ट कराल.

6. संयुगातील अणूंची संख्या आणि रेणूसुत्रे रासायनिक संज्ञांच्या सहाय्याने रेणू मधील अणूंची संख्या सांगू शकाल.

7. संयुगाचे गुणधर्म त्यातील मूलद्रव्याच्या गुणधर्मापेक्षा वेगळे असतात हे ओळखू शकाल.

8 मिश्रणात दोन किंवा अधिक पदार्थ भौतिकरित्या मिसळलेले असतात हे वर्णन कराल.

9 मिश्रणातील घटकांचे मूळ गुणधर्म जसेच्या तसेच आढळून येतात. हे ओळखाल.

10. संयुगे आणि मिश्रणामध्ये त्यांची रचना गुणधर्म आणि तुलना करून फरक सांगू शकाल.

11. मूलद्रव्य संयुगे आणि मिश्रणाची दैनंदिन जीवनातील उदाहरणे द्याल.

12. घन,द्रव व वायु अवस्थेतील मूलद्रव्य संयुगे आणि मिश्रणे ओळखाल.

13. दैनंदिन जीवनात उपयुक्त संयुगे उदाहरणार्थ (सोडियम आणि क्लोरीन पासून तयार होणारे मीठ) तयार करण्यासाठी रासायनिक संयुगाचे महत्त्व समजावून घेऊ शकाल.

14 तुमच्या सभोवतालच्या वेगवेगळ्या पदार्थांचे निरीक्षण करून वर्गीकरण कौशल्य विकसित कराल.

प्रश्न 1 योग्य पर्याय निवडून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1 कोणत्या घटकाचे रासायनिक विघटन होऊ शकत नाही.

अ) मूलद्रव्य ब) संयूग क) मिश्रण ड) पदार्थ

2. जेव्हा दोन किंवा अधिक घटक एका विशिष्ट पदार्थात रासायनिक रित्या एकत्र येतात तेव्हा कोणता पदार्थ तयार होतो?

अ) मूलद्रव्य ब) मिश्रण क) संयुग ड)अणू

3. हायड्रोजन आणि ऑक्सिजन यांचे 2:1या प्रमाणात रासायनिक संयोग होऊन कोणते संयुग तयार होते?

अ) कार्बन डाय-ऑक्साइड ब) मीठ क) पाणी ड) साखर

4. मिश्रणातील घटक कोणत्या स्वरूपात असतात?

अ) रासायनिक दृष्ट्या नवीन गुणधर्म आहेत.

ब) त्यांचे मूळ गुणधर्म टिकवून ठेवते.

क) ते फक्त विशिष्ट प्रमाणात मिसळले जातात

ड) फक्त एकाच प्रकारचे अणू असतात.

5. खालीलपैकी कोणते मिश्रणाचे उदाहरण आहे?

अ) लोखंड ब) साखर क) माती ड) पाणी

प्रश्न 2. रिकाम्या जागा भरा.

6. मूलद्रव्य समान_______च्या घटकाने बनलेला असतो.

7. मूलद्रव्याच्या सर्वात लहान घटकाला_____म्हणतात.

8 संयुगे _______च्या संयोगाने तयार होतात.

9 मिश्रणे_______मिश्रणानी तयार होतात.

10 पाण्याचे रेणुसूत्र _______आहे.

11 माती हे एक______चे उदाहरण आहे.

12 मूलद्रव्याचे _____आणि _____मध्ये वर्गीकरण केले आहे.

13 ____आणि ______ विषारी आहेत. परंतु त्यांच्यापासून तयार होणारे मीठ विषारी नाही.

14 संयुगामध्ये त्यातील _______गुणधर्म नसतात.

15 मिश्रणे_______पद्धतीने वेगळे करता येतात.

16 संयुगातील घटक ______गुणोत्तरात समाविष्ट केले आहेत.

17 रेणुसूत्र _______दर्शविते.

18 हवा ही वेगवेगळ्या_______चे मिश्रण आहे.

19 सरबत, साखर__________, ____________आणि________पासून बनलेले आहे.

20 __________हे द्रव स्वरूपात असलेल्या मूलद्रव्याचे उदाहरण आहे.

प्रश्न 3 खालील प्रश्नांची उत्तरे बरोबर की चूक ते सांगा.

21 मूलद्रव्याचे रासायनिक पद्धतीने विघटन करता येते.

22 सर्व मिश्रणे रासायनिक क्रियेने तयार होतात.

23 पाणी हे हायड्रोजन आणि ऑक्सिजन पासून बनलेले एक संयुग आहे.

24 मिश्रणे त्यांच्या घटकांचे गुणधर्म टिकवून ठेवतात.

25 संयुगामध्ये त्याच्या घटकांचे गुणधर्म असतात.

26 माती हे एक संयुग आहे.

27. मीठ, सोडियम आणि क्लोरीन पासून बनलेले आहे.

28. संयुगे सहजपणे वेगळे करता येतात.

29 मिश्रणे सोप्या पद्धतीने वेगळे करता येतात.

30 सोने हे एक कृत्रिम मूलद्रव्य आहे.

31 वेगवेगळे रेणू एकत्र येऊन एक संयोग तयार करतात.

32 साखर हे एक संयुग आहे.

33 हवा एक संयुग आहे.

34 मूलद्रव्य प्रयोगशाळेत तयार केले जात नाहीत.

35 मिश्रणामध्ये सतत स्थिर गुणोत्तर असते.

प्रश्न 4 36 जोड्या जुळवा.

अ) पदार्थ.	ब) प्रकार
1 लोखंड.	अ संयुग
2 पाणी.	ब). धातू नसलेले
3 माती.	क. घटक
4 ऑक्सीजन.	ड. धातू
5 मीठ (Nacl)	इ. मिश्रण
6. हवा.	फ. संयु

2. स्थितीत एक उदाहरण जोडा.

अ) स्थिती. ब) उदाहरण

1. घन. अ) पाणी

2. द्रव. ब) ऑक्सिजन

3. गॅस. क) साखर

3. वर्णना नुसार शब्दांची मांडणी करा

अ) वर्णन. ब) शब्द

1 रासायनिक रित्या विघटन. अ)मिश्रण करता येत नाही.

2 सोप्या पद्धतीने वेगळे ब) संयुग करता येते.

3 घटकांच्या रासायनिक. क) मूलद्रव्ये रचनेमुळे तयार झालेले

4 रेणूंचे एक स्थिर. ड) मिश्रण गुणोत्तर असते.

5 मूलभूत वैशिष्ट्य टिकवून इ)संयुग ठेवते.

प्रश्न 5 खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणाचे प्रश्न)

37 मूलद्रव्याचा सर्वात लहान घटक कोणता?

38 कोणत्याही एका मूलद्रव्याचे उदाहरण द्या.

39 दररोज वापरल्या जाणाऱ्या संयुगाचे उदाहरण द्या.

40 पाण्याचे रेणुसूत्र कोणते?

41 हवा हा कोणत्या प्रकारचा पदार्थ आहे?

42 नैसर्गिक मूलद्रव्याचे एक उदाहरण द्या.

43 कृत्रिम मूलद्रव्याचे एक उदाहरण द्या.

44 माती हे मिश्रण आहे की संयुग?

45 मूलद्रव्याचे वर्गीकरण किती प्रकारात केले आहे व ते कोणते?

46 दोन घटक एकत्र आल्यावर कोणता पदार्थ तयार होतो?

प्रश्न 6. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न)

47 संयुगे आणि मिश्रणामधील दोन फरक लिहा.

48 प्रत्येकासाठी एक किंवा दोन उदाहरणे द्या. मूलद्रव्ये, संयुगे, मिश्रणे.

49 मूलद्रव्याचे उदाहरण देऊन स्पष्टीकरण द्या.

50 संयुग म्हणजे काय? उदाहरण देऊन स्पष्ट करा.

51 मिश्रण म्हणजे काय? उदाहरण देऊन स्पष्ट करा.

52 रेणुसूत्र म्हणजे काय?एक उदाहरण द्या.

53 मिश्रणाचे दोन वैशिष्ट्ये लिहा.

प्रश्न 7 खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन गुणांचे प्रश्न)

54 मूलद्रव्ये, संयुगे आणि मिश्रणामधील फरक उदाहरणासह स्पष्ट करा.

55 प्रत्येकाचे तीन उदाहरणे द्या. मूलद्रव्ये, संयुग, मिश्रण.

56 मूलद्रव्ये घन द्रव व वायु स्वरूपात अस्तित्वात असतात हे स्पष्ट करा.

57 संयुगाचे तीन गुणधर्म लिहा.

58 मिश्रणाचे तीन वैशिष्ट्ये लिहा.

प्रश्न 8. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (चार गुणांचे प्रश्न)

59 मूलद्रव्ये, संयुगे आणि मिश्रणामधील फरक उदाहरणासह स्पष्ट करा.

60 घन, द्रव, वायू स्थितीत मूलद्रव्य, संयुग, मिश्रण या प्रत्येकाचे तीन उदाहरणे द्या.

61 संयुगे आणि मिश्रणामधील मुख्य फरक स्पष्ट करा.

62 विषारी पदार्थापासून तयार झालेले मीठ वापरण्यायोग्य संयुग कसे बनले? ते स्पष्ट करा.

63 मिश्रणे मूलभूत गुणधर्म कसे टिकवून ठेवातात? उदाहरणे देवून स्पष्ट करा.

प्रश्न 9 प्रकल्प कार्य (चार गुणांचा प्रश्न)

64 खालील गोष्टीचे निरीक्षण करा आणि त्या प्रत्येकाचे उदाहरण द्या.

मूलद्रव्ये	संयुगे	मिश्रणे
१		
२		
३		
४		

पाठ -13 आश्चर्यकारक ऊर्जा

अध्ययन निष्पत्ती

1) कार्य या शब्दाचा अर्थ जाणणे.

2) कार्य करण्यासाठी ऊर्जेची आवश्यकता आहे.

3) ऊर्जेची विविध रूपे आणि त्यांचे उपयोग याची उदाहरणे.

4) ऊर्जेच्या स्वरूपात होणारा बदल ओळखणे.

5) ऊर्जेच्या संरक्षणाचे महत्त्व ओळखतील.

प्रश्न 1ला- योग्य उत्तर निवडा.

1) ऊर्जेचे मूळ नाही

a सौर शक्ती b वारा

c पाणी d दगड

2) एका बंधाऱ्यातील संग्रह पाणी कोणती ऊर्जा निर्माण करते.

a चलन ऊर्जा b संभाव्य ऊर्जा

c उष्णता ऊर्जा d स्नायू ऊर्जा

3) शारीरिक प्रत्येक कार्यासाठी आपणाला ऊर्जा कशामुळे मिळते.

a कपडे b अन्नाचे सेवन

c झोप d खेळ

4) सूर्यापासून मिळणाऱ्या उष्णतेला काय म्हणतात?

a उष्णता ऊर्जा b पवन ऊर्जा

c सौर ऊर्जा d रासायनिक ऊर्जा

5) रासायनिक क्रिया करून निर्माण होणाऱ्या ऊर्जेचे उदाहरण कोणते?

a स्वयंपाक करणे b पाणी तापविणे

c विद्युत सेलमध्ये ऊर्जा निर्मिती d वायू पासून ऊर्जा निर्मिती

प्रश्न 2रा - खालील रिकाम्या जागा भरा.

6) कार्य करण्यास आम्हाला------ पाहिजे.

7)------- पासून पृथ्वीला उष्णता (ऊर्जा) मिळते.

8) सूर्यापासून मिळणाऱ्या उष्णतेला -------- ऊर्जा म्हणतात.

9)-------- हे इंधन संपणारे असून तयार होण्यास लाखो वर्षे लागतात.

10) वाऱ्या (वायु) पासून --------निर्माण करतात.

11) आम्हाला ऊर्जा --------पासून मिळते.

12)--------- ऊर्जा न संपणारी ऊर्जा आहे.

13)-------- ऊर्जा संपणारी ऊर्जा आहे.

14) सूर्याच्या उष्णता व प्रकाश------ पासून निर्माण करतात.

15) सार्वजनिक वाहनांचा वापर केल्यास ------- वाचवू शकतो.

16)-------- मुळे हिटर मधील पाणी सूर्याच्या उष्णतेमुळे तापते.

17) वाहत्या पाण्यामुळे ------- ऊर्जा निर्माण होते.

18)------- उपकरणामुळे आहार शिजवण्यात येतो.

19) न वापरलेली विद्युत उपकरणे निवडल्याने --------- ऊर्जा वाचते.

20)------- ऊर्जा प्राण्यांच्या विष्ठेतून आणि वनस्पती मधून मिळते.

प्रश्न 3रा - खालील वाक्य चूक की बरोबर ते सांगा.

21) खेळण्यासाठी ऊर्जा लागत नाही.

22) सूर्य हा ऊर्जेचा स्त्रोत आहे.

23) काही इंधने पुन्हा नवीकरण वापरू शकतो.

24) सौर कुकर विजेवर चालतो.

25) पवनचक्की पासून विद्युत ऊर्जा निर्माण होते.

26) आवश्यकता नसताना घरात दिवे चालू ठेवणे.

27) जैविक इंधन हे अक्षय (न संपणारी) ऊर्जा आहे.

28) कोळसा आणि पेट्रोल ही अक्षय ऊर्जा आहे.

29) ऊर्जेचा वापर फक्त कारखान्यात होतो.

30) ऊर्जेची बचत करणे ही प्रत्येकाची जबाबदारी आहे.

प्रश्न4था- 31जोड्या जुळवा.

अ	ब
1) सौर घट	a)वाहणारी पाणी
2) वायु (पवन)चक्र	b) सूर्यप्रकाश
3) जल ऊर्जा	c) पवन ऊर्जा
4) जैविक इंधन	d) ऊर्जा निर्मिती
5) सौर ड्रायर	e) कोळसा व पेट्रोल
6) सार्वजनिकवाहतूक	f)इंधनबचत
7) अन्न	g) शरीरासाठी ऊर्जा

प्रश्न5वा- खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (एक मार्क)

32) ऊर्जा म्हणजे काय?

33) अक्षय ऊर्जा स्त्रोत्र सांगा.

34) अक्षय ऊर्जेचे उदाहरण सांगा.

35) आम्हाला ऊर्जा देणारा तारा कोणता?

36) सौर ऊर्जेचा एक उपयोग सांगा.

37) सूर्यप्रकाशापासून अन्न शिजवण्यासाठी कोणते उपकरण वापरले जाते?

38) ऊर्जा बचत करण्याचा एकउपाय सांगा.

39) शरीराला शक्ती मिळण्यासाठी ऊर्जा कुठून मिळते.

40) पवनचक्की मधून काय निर्माण होते?

41) वनस्पती व प्राण्यांपासून कोणती ऊर्जा निर्माण करता येते?

प्रश्न 6वा - खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन मार्क)

42) दोन संपणारी इंधने व न संपणारी इंधने उदाहरणे द्या.

43) दैनंदिन जीवनातील सौर शक्तीचा उपयोग सांगा.

44) वीज बचतीचे घरगुती दोन उपाय सांगा.

45) जैविक ऊर्जा म्हणजे? काय एक उदाहरण द्या.

46) विद्‌युत ऊर्जा व्यर्थ (विनाकारण) वापरल्याने काय होईल?

प्रश्न 7वा- खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन मार्क)

47) संपणारी व न संपणारी इंधने उदाहरणे सांगा

48) सौर ऊर्जेचे तीन उपयोग सांगा.

49) दैनंदिन जीवनातील ऊर्जेचे तीन उपयोग सांगा.

50) शाळेत विद्यार्थी ऊर्जा बचत कशी करू शकतील?

प्रश्न 8वा - खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (चार मार्क)

51) ऊर्जेचे चार प्रकार सांगून उपयोग सांगा.

52) अक्षय ऊर्जेचा वापर करण्याचे फायदे सांगा व विवरण करा.

53) दैनंदिन जीवनात इंधन बचतीचे चार उपाय लिहा.

54) मानवी जीवनात ऊर्जेचे महत्त्व स्पष्ट करा.

प्रश्न 9वा - योजना कार्य (चार मार्क) (कठीण)

एक प्लास्टिक बाटली अर्धी कापून दोन्ही बाजूला होल करून काठी घालावी,बाटलीत माती घालून त्यात एखादे झाड लावून दोरीने बाटलीच्या दोन्ही बाजूला बांधावे. बाटलीवर एखादे बाहुलीचे चित्र काढून बाटली टांगत ठेवावी.

पाठ – 14 आकाश

अध्ययनानंतर विद्यार्थी खालील गोष्टी शिकू शकतील :

1. सूर्य व त्याचे कुटुंब (सौरमाला) ओळखणे व सूर्यापासून ग्रहांची नावे क्रमाने सांगणे
2. सूर्याची वैशिष्ट्ये व पृथ्वीवरील जीवनासाठी त्याचे महत्त्व समजून घेणे.
3. पृथ्वीचे आकार व माप समजणे व तिला "जिओईड" का म्हणतात ते समजणे.
4 पृथ्वीची हालचाल – भ्रमण व परिभ्रमण – समजणे आणि त्यातून दिवस-रात्र व वर्ष कसे तयार होते ते समजणे.
5. बुध, शुक्र, पृथ्वी, मंगळ, गुरू, शनी, युरेनस, नेपच्यून या आठ ग्रहांचे वैशिष्ट्ये सांगणे.
6. भूकेंद्री व सूर्यकेंद्री सौरमालेमधील फरक स्पष्ट करणे.
7. उल्का, लघुग्रह व धूमकेतू काय आहेत व त्यांची वैशिष्ट्ये सांगणे.
8. पृथ्वीचा नैसर्गिक उपग्रह म्हणून चंद्र याचे वर्णन व त्याचे भ्रमण आणि परिभ्रमण समजून घेणे.
9. चंद्राचे कल व सूर्यप्रकाशाचे परावर्तन समजून घेणे.
10. पृथ्वी जीवनासाठी योग्य अशी एकमेव ग्रह का आहे हे समजणे.
11. आकाश निरीक्षण करून तारे, उल्का व इतर खगोलीय घटना ओळखण्याची प्राथमिक निरीक्षण कौशल्ये विकसित करणे.
12. पृथ्वी व ग्रहांच्या हालचाली दर्शवणाऱ्या कृतीत भाग घेणे.

I. योग्य पर्याय निवडून प्रश्नांची उत्तरे द्या:

1. सौरमालेचे केंद्र काय आहे?
   अ) जमीन ब) चंद्र क) सूर्य ड) मंगळ
2. सौरमालेत एकूण किती ग्रह आहेत?
   अ) ९ ब) ७ क) ८ ड) ६
3. पृथ्वी स्वतःभोवती एक फेरी मारण्यासाठी किती वेळ घेते?
   अ) १२ तास ब) २४ तास क) ३६५ दिवस ड) ८८ दिवस
4. "लाल ग्रह" कोणता आहे?
   अ) शुक्र ब) मंगळ क) गुरू ड) शनी
5. पृथ्वीचा नैसर्गिक उपग्रह कोणता आहे?
   अ) मंगळ ब) गुरू क) चंद्र ड) सूर्य

II. रिकाम्या जागा भरा.

6. ___________ हा पृथ्वीवरील सर्वात मोठा तारा आहे.
7. ___________ पृथ्वीभोवती फिरतो.
8. ___________ हा सौरमधील सर्वात मोठा ग्रह आहे.
9. ___________ रात्री दिसतात व चमकतात.
10. ___________ हा जीवनास योग्य एकमेव ग्रह आहे.
11. सूर्याचे कुटुंब ___________ म्हणून ओळखले जाते.
12. पृथ्वी सूर्यापासून ___________ क्रमांकाचा ग्रह आहे.
13. पृथ्वीचा वैशिष्ट्यपूर्ण आकार ___________ म्हणून ओळखला जातो.
14. ___________ हा सर्वात तेजस्वी ग्रह आहे.
15. मंगळ याला त्याच्या लाल मातीमुळे ___________ ग्रह म्हणतात.

III. खालील विधाने चूक की बरोबर ते लिहा.

16. तारे हे स्वतः प्रकाश देणारी खगोलीय वस्तू आहेत.
17. सूर्य इतर तारांपेक्षा मोठा व तेजस्वी दिसतो कारण तो पृथ्वीच्या जवळ आहे.
18. भूकेंद्री मतानुसार सूर्य व इतर ग्रह पृथ्वीभोवती फिरतात.
19. ग्रह स्वतःचा प्रकाश निर्माण करतात.
20. पृथ्वीचे एकूण क्षेत्रफळ ५१० दशलक्ष चौरस किलोमीटर आहे.
21. प्लूटो अजूनही नववा ग्रह मानला जातो.
22. शुक्र ग्रह पृथ्वीपेक्षा लहान आहे.
23. चंद्र स्वतःचा प्रकाश निर्माण करतो.
24. एक वर्ष म्हणजे पृथ्वीने स्वतःभोवती पूर्ण फेरी मारलेला वेळ.

IV) जोड्या जुळवा.

1. मंगळ	ब) लाल ग्रह
2. चंद्र	अ) पृथ्वीचा उपग्रह
3. सूर्य	ई) प्रकाश व उष्णता देतो
4. पृथ्वी	स) जीवसृष्टीसाठी योग्य
5. तारे	ड) चमकणारी वस्तू

V. एक गुणाचे प्रश्न.

25. सूर्य काय आहे?

26. आपण कोणत्या ग्रहावर राहतो?

28. रात्री आकाशात काय दिसते?

29. चंद्र काय आहे?

30. तारे का चमकतात?

VI. दोन गुणाचे प्रश्न.

31. चंद्राची दोन वैशिष्ट्ये लिहा.

32. तारा म्हणजे काय?

33. दोन ग्रहांची नावे व त्यांच्या एकेक वैशिष्ट्ये लिहा.

34. सौरमाला म्हणजे काय?

35. पृथ्वीचा विषुववृत्तावरील सरासरी व्यास किती आहे?

36. "सकाळचा तारा" किंवा "संध्याकाळचा तारा" म्हणून कोणता ग्रह ओळखला जातो?

37. पृथ्वीच्या वातावरणात शिरून उजळ रेषेसारखी दिसणारी वस्तू कोणती?

38. मंगळ व गुरू यांच्या कक्षांमध्ये कोणते खगोलीय पिंड आढळतात?

39. पृथ्वीचा नैसर्गिक उपग्रह कोणता आहे?

VII. तीन गुणाचे प्रश्न:

40.सूर्य व त्याचे महत्त्व स्पष्ट करा.

41.सौरमधील पाच ग्रहांची नावे लिहा.

42.तारे व ग्रह यामधील फरक स्पष्ट करा.

VIII. प्रकल्प कार्य – चार गुणाचे प्रश्न:

43.रंग, कागदाच्या गोळ्या व कार्डबोर्ड वापरून सौरमालेचे मॉडेल तयार करा.
सूर्याच्या कुटुंबातील सर्वांची नावे लिहा.
तुमच्या वर्गातील मित्रांसह शिक्षकांच्या मदतीने हे कार्य करा.

पाठ –15 आपला भारत -नैसर्गिक विविधता

अद्यायन निष्पत्ती-

भारताचे प्रमुख भौतिक विभाग ओळखणे आणि स्पष्ट करणे .

1)उत्तरेकडील पर्वतरांगा

2)उत्तरेकडील मैदानी प्रदेश

3) द्विकल्पीय पठारी प्रदेश

4)किनारी मैदाने

5)वाळवंट (थर वाळवंट)

6) बेटे (अंदमान निकोबार लक्षद्वी)

ही वैशिष्ट्ये भारताच्या भौतिक नकाशावर ओळखणे .

2)हिमालय पर्वत

1)हिमालय पर्वतरांगांची वैशिष्ट्ये (बर्फाने झाकलेली शिखरे ,दऱ्या, हिमनद्या वर्णन करणे.

2)हिमालयाचे महत्त्व समजून घेणे . (नद्यांचे उगमस्थान थंड वारे अडवणारे आणि पाऊस पडणारे)

3) माऊंट एव्हरेस्ट आणि के2 शिखरे ओळखणे .

3) उत्तरेकडील मैदाने

1)उत्तरेकडील मैदानी भारताची अन्न बँक म्हणून ओळखली जातात .

2)प्रमुख नद्यांची (गंगा, यमुना ,ब्रह्मपुत्रा) नावे सांगणे आणि त्यांचे शेतीतील महत्त्व सांगणे.

3)हडप्पा ,मौर्य आणि मुघल साम्राज्यावर या पठारांचा कसा प्रभाव पडला ते स्पष्ट करणे .

4)दक्षिणेकडील पठार

1)माळवचे पठार आणि दक्षिण पठार याच्यातील फरक स्पष्ट करणे.

2)प्रमुख पर्वतरांगांची नावे सांगणे (अरवली, विंध्य, सातपुडा, पश्चिम आणि पूर्व घाट)

3)खनिज संपत्तीचे आणि चालुक्य विजयनगर साम्राज्याचे ऐतिहासिक महत्त्व समजून घेणे.

5)किनारी मैदानी आणि बेटे

1)पश्चिम किनारपट्टी मैदान (कोकण मलबार) आणि पूर्व किनारपट्टी मैदान यांच्यातील फरक ओळखणे.

2)प्रमुखबंदरांची नावे सांगणे (मुंबई चेन्नई मंगलोर कोची)

3)किनारी लोकांची जीवनशैली खाण्याच्या सवयी आणि व्यवसाय (मासेमारी नारळाचे पीक) ओळखणे .

6)थरचे वाळवंट

1)थर वाळवंटाची वैशिष्ट्ये (उष्ण हवामान वाळूचे ढिगारे ओएस) वर्णन करणे .

2)वाळवंटात लोक आणि प्राणी (उंट) कसे जुळून घेतात ते स्पष्ट करणे .

3)जयपुर, जैसलमेरआणि माउंट अबू ही प्रमुख वाळवंटी शहरे ओळखणे.

7)भारतातील नद्या

1)नद्यांचे वर्गीकरण उत्तर भारतातील (सिंधु ,गंगा ब्रह्मपुत्रा) आणि दक्षिण भारतातील (गोदावरी, कृष्णा ,कावेरी ,नर्मदा, तापी) असे केले जाते .

2)कायमस्वरूपी (हिमाल यीन) आणि हंगामी (दक्षिणेकडील) नद्यांमधील फरक समजून घेणे .

3)गंगा -यमुना नद्यांचे प्रदूषण आणि संवर्धन प्रयत्नांची चर्चा करणे.

8)हवामान आणि ऋतू

भारतातील चार ऋतू ओळखणे .

1)हिवाळा (डिसेंबर फेब्रुवारी)

2)उन्हाळा (मार्च- मे)

3)नैऋत्य मान्सून (जून सप्टेंबर)

4)माघार घेणारा मान्सून (ऑक्टोंबर - नोव्हेंबर)

मान्सून वारे शेतीवर कसा परिणाम करतात ते स्पष्ट करणे .

9)जैवविविधता आणि संवर्धन

1)वेगवेगळ्या प्रकारच्या जंगलांची नावे देणे

2)संरक्षित वन्यजीव अभयारण्ये (गिर कांजीरंगा ,सुंदरबन) ओळखणे .

3)धोक्यात असलेल्या प्राण्यांची (वाघ ,हत्ती,गेंडा) यादी करणे.

4)जंगल तोडीचे परिणाम आणि संवर्धनाची गरज समजावून घेणे.

10)मानव - पर्यावरण संबंध

1)संस्कृती ,अन्न ,कपडे आणि वास्तुकला(उदाहरण किनारपट्टी भागात उतारअसलेल्या टेरेस ,राजस्थानमधील शंकूच्या आकाराच्या लाकडी इमारती यावर भौतिक वैशिष्ट्ये कशी प्रभाव पडतात ते स्पष्ट करणे

2)पर्यावरणीय आव्हानावर चर्चा करणे (नदी प्रदूषण जंगलतोड हवामान बदल)

3)नैसर्गिक संसाधनाचे संरक्षण करण्याचे मार्ग (नद्यांचे शुद्धीकरणवृक्षारोपण वन्यजीवन संवर्धन)सुचवणे .

1. योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या

1. जगातील सर्वात उंच शिखर कोणते आहे?

अ) माउंट गॉडविनअवॉस्टीन (के2) ब) माउंट एवरेस्ट

क) मूल्यागिरी ड)अनई मुदी

2 भारताचे अन्न कोठार म्हणून कोणता प्रदेश ओळखला जातो?

अ) उत्तरेकडील पर्वत ब) किनारी मैदानी

क) उत्तरे कडील मैदानी ड) पठार

3 पश्चिम घाट आणि पूर्व घाट कोठे भेटतात

अ) अन मलाई टेकड्या ब) पलानी टेकड्या

क) पलानी टेकड्या क) निलगिरी टेकड्या ड) कर्दम टेकड्या

4 भारताच्या पश्चिम किनारी प्रदेशातील कोणते प्रमुख बंदर कर्नाटकात येते?

अ) कांडला ब) मुंबई

क) न्यू मंगलोर ड) कोची

5 फार वाळवंटातील सर्वात मोठे खारे सरोवर कोणते आहे?

अ) सांबार ब) डिडवाना

क) सारा गोल ड) पुष्कर

2. रिकाम्या जागा भरा.

6------- भारतातील सर्वात उंच पर्वत शिखर आहे (सोपे)

7 उत्तरेकडील मैदानी नद्या-------- सासल्याने तयार होतात.

8 दक्षिण भारतातील पठार पश्चिम घाट आणि पूर्व घाट येथे भेटतात.

9 थार वाळवंट कोणत्या राज्यात आहे?

10. गंगा नदीचे उगम स्थान कोणते?
11. भारताच्या किनारपट्टीला.. किनारपट्टी असे म्हणतात.
12 .... मान्सून नोवेंबेरमध्ये असतो.

13. ------------ वाळवंटातील जहाज म्हणून ओळखले जाते. (सोपे)

14. सुंदरबन खारफुटीचे जंगल ----------- नदीच्या त्रिभुज प्रदेशात आहे. (सोपे)

3. खालील प्रश्नांची उत्तरे बरोबर की चूक सांगा.

15. हिमालय पर्वत हे जगातील सर्वात जुने पर्वत आहे. (सोपे)

16. उत्तरेकडील क्षितिज भाग शेतीसाठी योग्य आहे. (सोपे)

17. पश्चिम घाट पूर्व घाटापेक्षा उंच आहे. (सोपे)

18. पावसाळ्यात थारच्या वाळवंटात मुसळधार पाऊस पडतो. (सोपे)

19. फारसे वाळवंट प्रामुख्याने------ राज्यात आहे (सोपे)

20. मुंबई हे भारताचे प्रमुख बंदर आहे. (सोपे)

21 मेघालयांच्या मावशिनराम येथे सर्वाधिक पाऊस पडतो.

22. पठारी प्रदेश खनिज संपतीने समृद्ध आहेत.

23 उंटांना लांब केस असतात.

24 नर्मदा नदी अरब्बी समुद्राला जाऊन मिळते.

26. खालील जोड्या जुळवा. (मध्यम)

स्तंभ अ	स्तंभ ब
1 मालावा पठार	1 कर्नाटकाचे प्रवेशद्वार
2 न्यू मंगलोर बंदर	2 बर्फाच्छादित शिखरे
3 ओयासिस	3 वाळवंटातील सुपीक प्रदेश
4 हिमालय नद्या	4 राजस्थान
5 थार वाळवंट	5सतत वाहणाऱ्या नद्या

5. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (एक गुणांचे प्रश्न)

29. दक्षिण भारतातील सर्वात उंच शिखराचे नाव काय आहे?(सोपे)

30 . कोणत्या नदीला बंगालचे दुःख म्हणून ओळखले जाते?(सोपे)

31. . भारतातील हवामान कोणत्या प्रकारचे आहे? (सोपे)

32. हिमालयन प्रदेशात आढळणाऱ्या प्राण्यांचे नाव सांगा?(सोपे)

33. खीर जंगलासाठी कोणते राज्य प्रसिद्ध आहे? (सोपे)

6.खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (दोन गुणांचे प्रश्न)

34 उत्तरेकडील मैदानांना भारताचे अन्न भांडार का म्हटले जाते?

35 पश्चिम आणि पूर्व घाटातील दोन फरक सांगा.

36 उंट वाळवंटातील परिस्थितीशी कसे जुळवून घेतात?

37 . थारच्या वाळवंटात पिकल्या जाणाऱ्या दोन पिकांची नावे सांगा?

7.खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन गुणांचे प्रश्न)

38 . हिमालय पर्वतांचा भारताच्या हवामानावर कसा परिणाम होतो?(मध्यम)

39 . पठाराची तीन वैशिष्ट्ये स्पष्ट करा.(मध्यम)

40 . भारताच्या अर्थव्यवस्थेसाठी किनारी मैदानी का महत्त्वाचे आहेत? (मध्यम)

8.. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (चार गुणांचे प्रश्न)

41.भारताचे प्रमुख भौतिक विभाग उदाहरणासह स्पष्ट करा. (कठीण)

42 . जंगलतोडीचा जैविक विविधतेवर कसा परिणाम होतो? जंगलाचे संवर्धन करण्याचे दोन मार्ग सुचवा (कठीण)

43 . भारतातील नदी प्रदूषणाची कारणे स्पष्ट करा हे कमी करण्यासाठी विद्यार्थी कोणती पावले उचलू शकतात?

(कठीण)

9.प्रकल्प कार्य(चार गुणांचा प्रश्न)

44 .भारताच्या नकाशावर खालील गोष्टी चिन्हांकित करा. (कठीण)

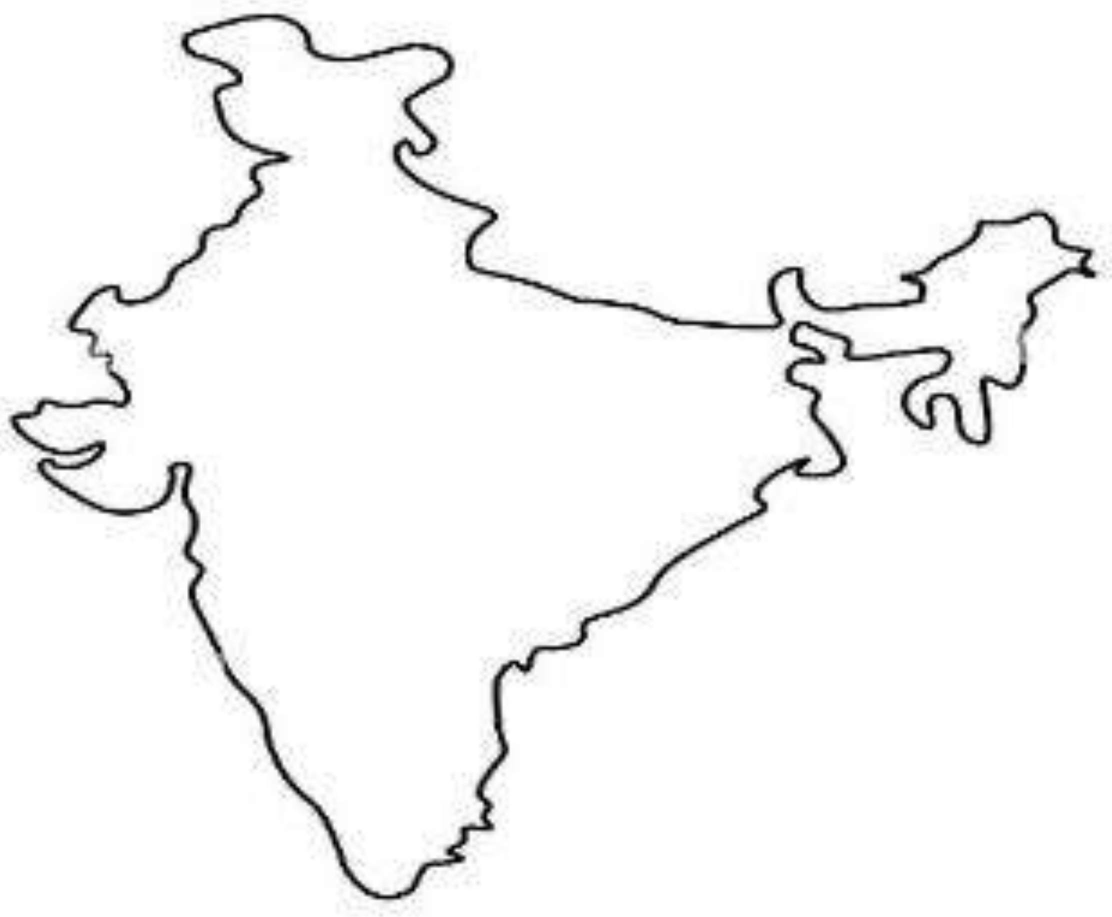
1. पर्वत रांगा

2. थारचे वाळवंट

3. पश्चिम घाट

4. गंगा नदी

5. कोरमंडल किनारा



धडा – 16 . आपला भारत राजकीय आणि सांस्कृतिक

अध्ययन निष्पत्ती:

या धड्याच्या शेवटी, विद्यार्थ्यांना हे करता येईलः

१) जगात भारताचे भौगोलिक स्थान जाणून घेतील.

२) अक्षांश आणि रेखांशांबद्दल जाणून घेतील.

३) भारताच्या अक्षांश आणि रेखांशाचा विस्तार जाणून घेतील.

४) भारताभोवती असलेल्या जलस्रोतांबद्दल जाणून घेतील.

५) भारताच्या शेजाऱ्यांबद्दल जाणून घेतील.

६) बेट आणि द्वीपकल्पातील अर्थ आणि फरक जाणून घ्या.

७) भारताचे प्रशासकीय विभाग जसे की राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेश नकाशावर चिन्हांकित केले आहेत.

८) भारतातील राज्य आणि केंद्रशासित प्रदेश यासारख्या प्रशासकीय विभागांची नावे सांगा,

९) ग्लोब आणि ॲटलास वापरायला शिकाल.

१०) विविधतेत एकता आणि एकात्मता याचा अर्थ समजून घ्या.

११) भारताच्या राष्ट्रीय चिन्हांचे महत्त्व समजून घ्या..

१२) भारतीय कला, संस्कृती आणि साहित्याशी परिचित व्हाल.

प्र. 1 ला. योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

१ क्षेत्रफळाच्या बाबतीत जगात भारताचा क्रमांक कितवा आहे?

अ) ५ वा ब) सहावा

क) ७ वा

२ भारत पूर्णपणे कोणत्या गोलार्धात आहे?

अ) उत्तर गोलार्थ आणि पूर्व गोलार्थ ब) दक्षिण गोलार्ध आणि पश्चिम गोलार्ध

क) उत्तर गोलार्थ आणि पश्चिम गोलार्थ ड) दक्षिण गोलार्थ आणि पूर्व गोलार्ध

३ भारतात सध्या किती राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेश आहेत?

अ) २९ राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेश ब) २८ राज्ये आणि ९ केंद्रशासित प्रदेश

क) २७ राज्ये आणि ८ केंद्रशासित प्रदेश ड) ३० राज्ये आणि ६ केंद्रशासित प्रदेश

४ भारताचे राष्ट्रीय चिन्ह खालीलपैकी कोणत्या चिन्हातून निवडले जाते?

(अ) गांधीजींचा चरखा ब) सारनाथ येथील अशोकस्तंभ

क) ताजमहाल ड) माउंट एव्हरेस्ट

५ भारताचे राष्ट्रगीत कोणी रचले?

(अ) बंकिमचंद्र चटर्जी (ब) सुब्रमण्यम भारती

(क) रवींद्रनाथ टागोर (ड) महात्मा गांधी

प्र. दुसरा. रिकाम्या जागा भरा.

६. आपल्या देशाला स्वातंत्र्य मिळाले ते वर्ष....... (सोपे)

७. आपला देश.......... (सोपे)

८........ माझा देश (सोपा)

९. हा जगातील सर्वांत मोठा खंड आहे...... (सोपे)

१०. भारत हा जगातील सर्वात मोठा खंड आहे....... खंडाच्या दक्षिण भागात स्थित आहे (सोपे)

११. भारताला उत्तर आणि दक्षिण भागात विभागणारे वर्तुळ........ (सोपे)

१२. पाण्याने वेढलेली जमीन.... (सोपी) म्हणतात.

१३. बहुसंख्य लोकांच्या भाषेच्या आधारावर राज्यांची पुर्नरचना करण्यात आली ते वर्ष भारतातील संबंधित प्रांतांमध्ये.... (सोपे)

१४. भारत एक लोकशाही देश आहे........ हा सर्वात मोठा देश आहे (सोपा)

१५......... भारताची राजधानी आहे (सोपे)

१६. ही आपल्या कर्नाटक राज्याची राजधानी आहे....... (सोपे)

१७. पण राज्ये (सोपी) १८ मध्ये विभागली आहेत.(सोपे)

१८. प्रगती आणि हालचालीचे प्रतीक (सोपे)

प्र. 3 रा. खालील वाक्ये वाचून बरोबर की चूक सांगा (सोपे)

१९. आपण भारतीय भाऊ-बहिणी आहोत.

२०. श्रीलंका हे एक बेट राष्ट्र आहे.

२१ . भारताच्या अधिकृत नोटांच्या मागे १० भाषा छापलेल्या आहेत.
२२. भारत हा अनेक धर्मांचा संगम आहे.
२३.आपले राष्ट्रगीत कुवेम्पू यांनी लिहिले आहे.
२४. भारताच्या पश्चिमेस हिंदी महासागर आहे.

प्र4 था . २५. खालील जोड्या जुळवा. (मध्यम)

अ	ब
१. द्वीपकल्पीय	सिंहमुद्रा
२. केंद्रशासित प्रदेश	लक्षद्वीप
३. यक्षगान	कर्नाटक
४. राष्ट्रीय चिन्ह	भारत

प्र 5 वा . खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणांचे प्रश्न)

२६. भारताला स्वातंत्र्य कधी मिळाले? (सोपे)
२७. क्षेत्रफळाच्या बाबतीत भारताचे जगात कोणते स्थान आहे? (सोपे)
२८. भारताला एकूण किती किलोमीटर लांबीचा किनारा लाभला आहे? (सोपे)
२९. द्वीपकल्प म्हणजे काय? (सोपे)
३०. बेट म्हणजे काय? (सोपे)
३१. भारतातील बहुसंख्य लोकांच्या भाषेचा विचार करून राज्यांची पुनर्रचना कोणत्या वर्षी करण्यात आली?
(सोपे)
३२. भारतात किती भाषांना अधिकृत भाषा मानले जाते? (सोपे)
३३. कर्नाटक राज्याची अधिकृत भाषा कोणती आहे? (सोपे)
३४. केंद्र सरकारचे मुख्यालय कोठे आहे? (सोपे)
३५. भारताची राजधानी कोणती आहे? (सोपे)
३६. एकात्मतेचा अर्थ लिहा? (सोपे)
३७. आपल्या राष्ट्रीय ध्वजाचे रंग कोणते आहेत? (सोपे)
३८. सारनाथ येथील एक अखंड स्तंभ कोणी बांधला? (सोपे)
३९. सम्राट कोण आहे? (सोपे) (सोपे)

४०. आपले राष्ट्रगीत कोणी लिहिले? (सोपे)

प्र 6 वा. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (दोन गुणांचे प्रश्न) (मध्यम)

४१. आशिया खंडांमध्ये भारताचे अक्षांश आणि रेखांश किती आहे? (मध्यम)
४२. भारताभोवती कोणती जलस्तोत्रे आहेत? (मध्यम)
४३. भारताच्या पश्चिम आणि पूर्वेकडील समुद्रात कोणती बेटे आहेत? (मध्यम)
४४. भारतात किती राज्ये आणि केंद्रशासित प्रदेश आहेत? (मध्यम)
४५. कोणते केंद्रशासित प्रदेश केंद्र सरकारच्या थेट अधिपत्याखाली नाहीत? (मध्यम)

४६. भारतातील प्रमुख धर्म कोणते आहेत? (मध्यम)
४७. भारतातील विविध क्षेत्रात अनुकरणीय सेवा देणाऱ्यांना कोणते पुरस्कार दिले जातात? (मध्यम)

प्र 7 वा . खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (तीन गुणांचे प्रश्न)

४८. भारताच्या शेजारील देश कोणते आहेत ? (कठीण)
४९. बेट म्हणजे काय? भारतातील बेटे कोणती आहेत? (कठीण)
५०. भारतातील नऊ आदिवासी प्रदेश कोणते आहेत? (कठीण)
५१. दक्षिण भारतीय राज्यांमधील प्रमुख नृत्यप्रकार लिहा? (कठीण)

प्र 8 वा . आठवा. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (चार गुणांचे प्रश्न)

५२. आपल्या राष्ट्रीय सणांची नावे सांगा. (कठीण)
५३. आपल्या राष्ट्रीय ध्वजातील रंग आणि चाक यांचा अर्थ काय आहे? (कठीण)
५४. पहिल्या दोन शब्दांमधील संबंध पहा आणि तिसऱ्या पदाशी जुळणारा चौथा शब्द लिहा (कठीण)
१. केरळ : दक्षिण: लडाख :
२. भारतः नवी दिल्ली: कर्नाटक:
३. केंद्रशासित प्रदेश: ९: राज्ये:

४. बंगालचा उपसागरः पूर्वः अरबी समुद्रः

प्र 9 वा . प्रकल्प कार्य (चार गुणांचा प्रश्न)

५५. जम्मू आणि काश्मीर, दिल्ली, दीव दमण, लक्षद्वीप आणि पुद्दुचेरी या केंद्रशासित प्रदेशांना नकाशावर चिन्हांकित करा.
भारत (कठीण)

उत्तरसूची

1 - सजीव सृष्टी

I. योग्य पर्याय निवडा

1) पाय
2) कार्बन डाय-ऑक्साइड
3)120
4) नारळ
5)प्रकाश संश्लेषण.

II. रिकाम्या जागा भरा

6) पेशी

7) प्रकाश संश्लेषण

8) ड्रोसेरा

9) मिश्रहारी

10) उत्सर्जन

11) पेशी

12) बहुवर्षीय

13) मांसाहारी

14) नागरहोळे

15) रंगनथिट्टू

16) सजीव

17) अवलंबून

18) एक वर्षीय

19) आयुमर्यादा

20) खोड

प्र. 3 विधाने बरोबर की चूक ते लिहा

21. निर्जीव वस्तू हलू शकतात आणि वाढू शकतात. (चूक)
22. सर्व प्राणी स्वतःचे अन्न तयार करतात. (चूक)
23. ड्रोसेरा ही एक कीटकभक्षी वनस्पती आहे. (बरोबर)
24. वनस्पती टाकाऊ पदार्थ उत्सर्जित करत नाहीत. (चूक)
25. बहुवर्षीय वनस्पती त्यांचे जीवन चक्र एकाच हंगामात पूर्ण करतात. (चूक)
26. रंगनथिट्टू पक्षी अभयारण्य कर्नाटकात आहे. (बरोबर)
27. बंडीपूर हे जैविक उद्यान आहे.(हे राष्ट्रीय उद्यान आहे) (बरोबर)
28. मनुष्य मांसाहारी आहेत. (चूक)
29. सजीव जे उत्तेजनांना प्रतिसाद देतात. (बरोबर)
30. श्वसन याला उत्सर्जन म्हणतात. (चूक)

IV. 31. जोड्या जुळवा.

अ	ब
1. प्रकाशसंश्लेषण	E. हिरव्या वनस्पतींची प्रक्रिया
2. गाय	C. शाकाहारी
3. सिंह	A. मांसाहारी
4. माणूस	B. मिश्राहारी
5. ड्रोसेरा	D. कीटकभक्षी वनस्पती

V. खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या (एक गुणांचे प्रश्न)

33. पेशी

33. वाघ

34. कार्बन डायऑक्साइड

35. बंडीपूर राष्ट्रीय उद्यान

36. आंब्याचे झाड

37. पर्यावरण म्हणजे वातावरण ज्या भोवती सजीव राहतात. हवा पाणी माती वनस्पती प्राणी आणि इतर घटक.

38. सजीवांचे शरीर पेशीपासून बनलेले असते.

39. वनस्पती, सूर्यप्रकाश, हवेतून कार्बन डायऑक्साईड, जमिनितून पाणी, मातीतून खनिजे व क्षार मुळावाटे शोषून घेवून पानातील हरितद्रव्याच्या सहाय्याने आहार तयार करतात यालाच प्रकाश संश्लेषण असे म्हणतात.

40. काही सजीव आहारासाठी वनस्पतीवर किंवा इतर प्राण्यांवर अवलंबून असतात अशांना परपोषी

असे म्हणतात.

41. सर्व सजीव आपल्यासारख्याच पिल्लांना जन्म देतात त्या क्रियेला पुनरुत्पादन असे म्हणतात.
42. सालमरदा थिम्मक्का या कर्नाटक राज्यातील शिमोगा जिल्ह्यातील आहेत.
43. वनस्पती श्वसनासाठी ऑक्सिजनवर अवलंबून असतात.
44. ड्रासेरा, नेपेंथीस, युट्रीक्युलेरिया
45. सूर्यापासून मिळणाऱ्या उर्जेला सौरऊर्जा असे म्हणतात.

VI दोन गुणांचे प्रश्न

46. वाढ आणि श्वसन
47. शाकाहारीः वनस्पती आणि वनस्पतीजन्य पदार्थ सेवन करणारे प्राणी. उदा. गाय
48. पक्षी धाम - रंगनथिट्टू
49. सजीवांची वाढ होते. निर्जीवांची वाढ होत नाही.सजीव श्वसन करतात. निर्जीव श्वसन करत नाहीत.
50. स्वप्नामध्ये ऑक्सिजन आत घेतात आणि कार्बन डायऑक्साइड बाहेर सोडतात.
51. सूर्यप्रकाश, पाणी, कार्बन डायऑक्साइड, हरीत द्रव्य
52. आकारात वाढ आणि पेशीत वाढ होते.
53. सजीवांची वाढ - सजीवांची उंची, जाडी आणि वजनात वाढ झालेली आहे. यालाच वाढ असे म्हणतात.
54. अन्न शोधण्यासाठी, स्वतःच्या संरक्षणासाठी
55. मूत्रपिंड, फुफ्फुस, त्वचा
56. पुनरुत्पादन - बीजाद्वारे व खोडाद्वारे
57. लाजाळूच्या रोपट्याला स्पर्श केल्यास ते आपली पाने मिटून घेतात. विंचवाला बाहेरील वस्तूचा स्पर्श झाल्यास तो आपल्या नांगीने डंख मारतो, सूर्यफूल सूर्याच्या दिशेने फिरते.
58. पर्यावरणाचा समतोल राखण्यासाठी
59. जीवन व निसर्गाचे संरक्षण

VII. तीन गुणांचे प्रश्न

60. सजीवांची तीन लक्षणे

* वाढ   * प्रेरणेला प्रतिसाद   * पुनरुत्पादन

61. प्राण्यांचे वर्गीकरण

* शाकाहारी - गाय
* मांसाहारी - सिंह
* मिश्रहारी - अस्वल

62. एकवर्षिय वनस्पती -

एक वर्ष अथवा हंगामापुरत्या कालावधीत फुलांची, फळांची, बीयांची निर्मिती करून नष्ट होतात.

उदा - ज्वारी

द्विवर्षिय वनस्पती - दोन वर्ष अथवा दोन हंगाम होतील इतक्या कालावधीत फुले, फळे आणि बियांची निर्मिती करून नष्ट होतात.

उदा - गाजर, आलं

बहूवर्षिय वनस्पती -

अनेक वर्ष जगतात आणि फुले, फळे व बियांची निर्मिती करतात.

उदा - आंबा

पाठ 2 कुटूंब

नमुना उत्तर पत्रिका

I. योग्य पर्याय निवडाआणि उत्तर द्या.

1. एकत्र कुटुंब
2. चौरस
3. आडव्यारेषाखालीलउभ्यारेषा
4. पणजोबाआणिपणजीचे प्रेम मिळते
5. रोजगार

II.रिकाम्या जागा भरा

6. प्रेमाने
7. विभक्त कुटुंब
8. अविभक्त
9. कुटुंब(वडीलधारी)
10. मोठ्यांचा वआई-वडिलांचा
11. चौरस आणिवर्तुळ
12. जीवन आणि आनंद
13. जास्त
14. दोनच
15. रचना
16. भावनात्मक

III. चूक की बरोबर

17.बरोबर
18. चूक
19. चूक
20.बरोबर
21. चूक

IV. जोड्याजुळवा

A	B	उत्तरे
1. एकत्र कुटुंब	a. सर्व सदस्यांचीनावे	1.d
2.कौटुंबिक वृक्ष	b.दोनपिढ्या	2.a
3. आजी	c. आधार आणि प्रेम	3.e
4.समवयस्कांकडून मदत	d.कुटुंबाच्या अनेक पिढ्या	4.c
5. संयुक्त कुटुंब	e.आईची आई किंवावडिलांची आई	5.b

V. एक मार्कचे प्रश्न

23. विभक्त कुटुंबात दोन पिढ्या असतात.
24.आजोबा, आजी, आई, वडील, मुले एकाच कुटुंबात राहणारे सदस्य.
25. कौटुंबिक वृक्षात पुरुषांना ओळखण्यासाठी चौक चिन्ह वापरले जाते.
26. प्रेमाच्या कुटुंबात सात सदस्य आहेत.
27 .कुटुंबातून आपण प्रेम, सहकार्य, आदर हे मुले शिकतात.

VI. दोन मार्क प्रश्न

28. कुटुंबातील सदस्यांचा परिचय त्रिकोण चौकोन चिन्हांद्वारे दर्शविणारा तक्ता.
29. विभक्त दोन पिढ्या, अविभक्त तीन किंवा त्याच्यापेक्षा जास्त पिढ्या.
30. उदाहरण टीव्ही फ्रिज इत्यादी
31. सदस्यांची संख्या त्यांचे आचरण व त्यांची पात्रता.
32. घरामध्ये वडीलधारी माणसे असल्याने प्रेम व मार्गदर्शन मिळते.
33. कौटुंबिक वृक्षात नाते संबंध ओळखण्यासाठी पुरुष चौकोन, स्त्रियांसाठी वर्तुळ या चिन्हांचा वापर करतात.
34. लग्न समारंभ व सण हे कौटुंबिक कार्य एकत्रित साजरे केले जातात.
35.शहरीकरण, शिक्षण, उद्योग या सर्वामुळे आधुनिक काळात विभक्त कुटुंबाची संख्या वाढतआहे.
36. एकी व कुटुंबातील सर्व सदस्यांची एकता असणे गरजेचे आहे.

VII. तीन मार्क प्रश्न

37. कुटुंबातील आजोबा अजी यांच्याकडून जबाबदाऱ्या व मार्गदर्शन मिळते.
38. आमच्या कुटुंबाकडून प्रेम, विश्वास आणि शिस्त हे गुण शिकलो.
39. तीन पिढ्यांच्या कुटुंबाचे वृक्ष काढून सदस्य ओळखणे.
40. कुटुंबातील मुख्य गरजा पूर्ण करण्यासाठी वडीलधारी मंडळी मुलांच्या जोपासनामध्ये निर्णय घेण्यास मदत करतात
41. मित्रांची मदत उदाहरण. प्रार्थनेमध्ये मदत करणे हे सासूर जियादीदीच्या कथेमधून कळते.

42.उद्योगांमध्ये होणाऱ्या अडचणीमुळे कुटुंबाच्या सरचनेत वेळोवेळी बदल होतो.

43.चौकोन आणि त्रिकोण रेखाद्वारे संपर्क करून कौटुंबिक वृक्षाद्वारे कुटुंबाची ओळख करून देऊ शकतो.

44. सहकार्य व सहानुभूतीहे कुटुंबातून आपण शिकतो.

VIII. चार मार्क प्रश्न

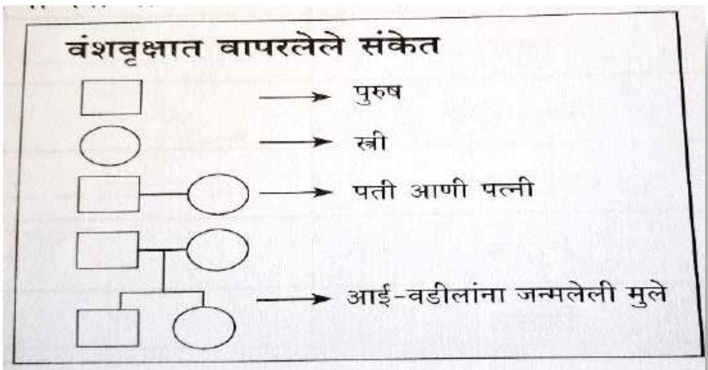
45. माझ्या घरी कोणी नसताना माझी आजी अचानक आजारी पडली. शेजारील लोकांनी आपल्या गाडीमधून दवाखान्यात घेऊन गेले. दवाखान्यात डॉक्टरांनी माझ्या आजीवर उपचार सुरू केले होते. अशा पद्धतीने शेजाऱ्यांकडून आमच्या कुटुंबावर मदत झाली.

46 .घरातील सदस्यांच्या सहकार्याने कुटुंबाला एक मजबूतपणा येतो. एकत्र राहण्याने आपल्या प्रेम, जिव्हाळा, आदर एकमेकांना एका बंधनात बांधतो.47. मित्राच्या कुटुंबात वेगवेगळ्या चालीरीती भाषा आणि जेवण असू शकते.

47. आमच्या घरातील माझे आई-वडील दररोजचा अभ्यास करून घेतात. कसे वागावे हे सदैव आम्हाला सांगतात. तसेच माझ्या मित्राच्या कुटुंबात हे सर्व घडत नाही.

48.बदललेल्या जीवनशैलीमुळे विभक्त कुटुंबांची संख्या वाढत आहे. याचे कारण पती-पत्नी दोघेही नोकरी करीत असल्यामुळे, मुलांच्या शिक्षणासाठी शहरात राहायला गेल्याने.

49



50. 1)एकमेकांत आदराची भावना निर्माण होते.

2) एकत्र कुटुंब पद्धतीमुळे आर्थिक बाबतीत सुबत्ता येते.

51.आपल्या कुटुंबातील वडीलधाऱ्या माणसांची काळजी घेणे प्रत्येकाचे प्रत्येकाचे कर्तव्य आहे. व त्याचा आधार करणे ही आपली संस्कृती आहे.52. कुटुंब, भावनिक, शारीरिक आणि शैक्षणिक गरजा पूर्ण

करते.

52) कुटुंबातील कुटुंब प्रमुख आपल्या प्रत्येक सदस्याची काळजी, त्यांची गरज त्यांच्या समस्या, त्यांच्या भावना जाणून घेऊन पूर्ण करण्याचा प्रयत्न करतात.

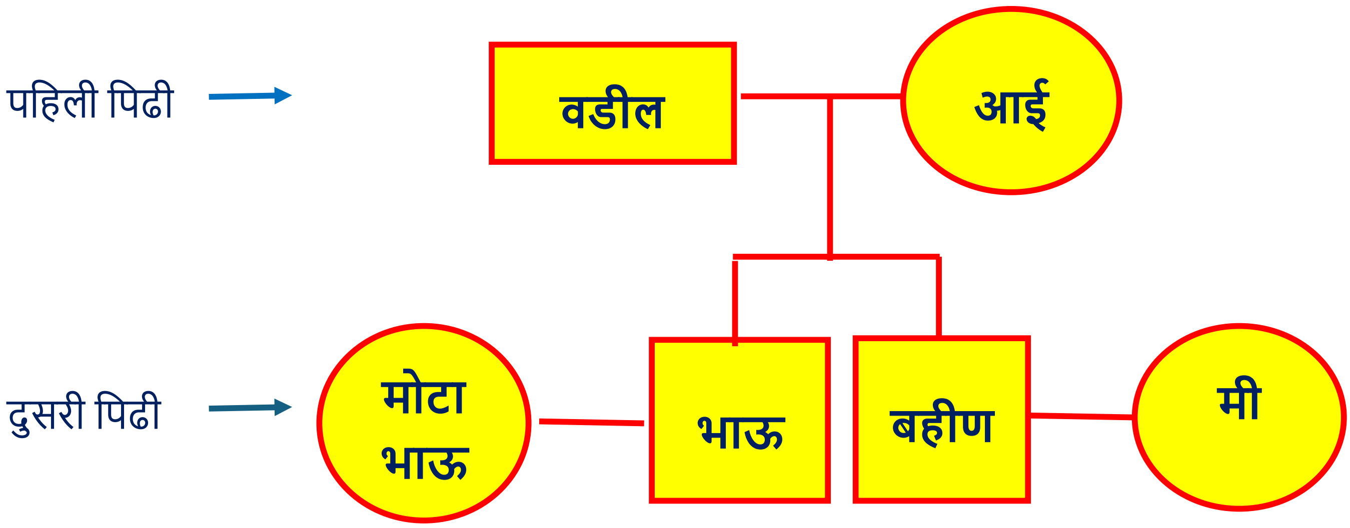
53 . 1)आई वडील दोघेही नोकरी करत असल्यामुळे,

2) शहरात घरात जागा कमी असल्यामुळे

3) लहान कुटुंबात पसंती.

54. माझ्या कुटुंबात मदत करणारे माझे काका आहेत. ते आम्हाला शाळेच्या बाबतीत आर्थिक मदत करतात. सणावाराला नवीन कपडे आणतात.

IX. प्रकल्प कार्य (चार गुणांचे प्रश्न)



पाठ - 3 समाज

I. योग्य पर्याय निवडा आणि उत्तरे द्या

1 समाज
2. 72%
3. शिक्षणाचा अभाव
4. सोलिगा कोरोगा मध गोळा करणारे.
5. आपल्या आवश्यक्य वस्तूंच्या निर्मितीमध्ये शेकडो लोकांचे श्रम गुंतलेले असते.

II रिकाम्या जागा भरा

6 अंतरसमाज
7. अवलंबित
8. ग्रामीण
9. शहर
10. आदिवासी
11. शेती
12 शिक्षणासाठी
13. आदराने
14. धर्म
15. कर्नाटकात
16.समान
17. तन काढणे,खत घालणे, भात काढणे इत्यादी कामे शेतीशी संबंधित आहेत
18. निर्मल ग्राम योजना
19. शहर
20 आरोग्य
21. जवळीक
22. प्रचंड
23. दुग्ध व्यवसाय
24. रेशीम शेती
25. अगदी

III बरोबर की चूक

26. समुदायाचे सदस्य एकमेकांपासून दूर जातात – चुकीचे.
27. समाजातील प्रत्येक कामाचे स्वतःचे मूल्य असते – बरोबर

28. शहरातील बहुसंख्य लोक शेती करतात – चूक
29. ग्रामीण समुदाय शहरी समुदापेक्षा कमी परस्परावलंबी आहेत.- चूक
30.सोलिगा हे म्हैसूर जिल्ह्यातील एक वाशिक गट आहेत. -बरोबर.
31. समुदायाच्या वाढीसह अवलंबित्वाची भावना कमी होते.- बरोबर.
32. गावाच्या स्वच्छतेसाठी निर्मल ग्राम योजना- बरोबर
33. आदिवासी लोकांचा पोशाख शहरी लोकांसारखाच असतो.- चूक
34. एकत्र राहणाऱ्या कुटुंबामुळे समुदाय तयार होतात.- चुकीचे
35. समुदायाच्या प्रत्येक सदस्य त्यांच्या विकासासाठी जबाबदार आहे.- बरोबर
36. आपण फक्त सरकारी नोकऱ्याचा आदर केला पाहिजे.- चुकीचे
37. शहरी समुदायांना घरे आणि वाहतूक समस्यांचा सामना करावा लागतो.-बरोबर
38. मेळ्यात लोक कायमचा समुदाय तयार करतात.- चुकीचे
39. शिक्षक आणि डॉक्टर एक समुदाय तयार करू शकत नाहीत.- चुकीचे
40. समुदायातील प्रत्येक सदस्य स्वतंत्र आहे.- चुकीचे

IV. 41 जोड्या जुळवा.

अ	ब
1 ग्रामीण समुदाय	आदिवासी समुदाय
2.सोलिगास	शेतीचे काम
V3. कुक्कुटपालन	कोंबड्याचे संगोपन
4.शहरी समुदाय	मोठी शहरे
5. निवारा योजना	गरीबासाठी घरे
6. छत्र्यांचे उत्पादन	एक ग्रामीण रोजगार
7. भूमिका ड्रेनेजसिस्टीम	शहरीविकास
8. सर्व शिक्षा अभियान	एक शिक्षण कार्यक्रम
9. आदिवासी समुदाय	जंगल आणि डोंगराळ प्रदेश
10 परस्परावलंबन	इतरांची गरज

V. एका वाक्यात प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

42. समुदाय म्हणजे अशा लोकांचा समूह जो एका विशिष्ट क्षेत्रात एकत्र राहतो. त्यांच्यात नैसर्गिक बंधन असते आणि ते एकमेकांशी सहकार्याने राहतात.
43. 1. ग्रामीण समुदाय.2. शहरी समुदाय.
44. शेती (पिके घेणे)हा ग्रामीण लोकांचा मुख्य व्यवसाय आहे.
45.सोलियावांशिकसमुदाय

46. शहरी समुदायात लोक विविध व्यवसायामध्ये गुंतलेले आहेत आणि बंडखोरी वाहतूक शिक्षक आणि आरोग्य सुविधा चांगल्या आहेत.
47. कामाचा सन्मान म्हणजे कोणत्याही कामाला समान आदराने आणि तुच्छतशिवाय वागवणे.
48. आदिवासी समुदाय म्हणजे विशिष्ट भाषा संस्कृती प्रथा आणि जीवनशैली असलेल्या लोकांचा समूह
49. या योजनेचा उद्देश गावे स्वच्छ ठेवणे शौचालयाचा वापर वाढविणे आणि उघड्यावर सौचास जाण्यापासून रोखणे आहे.
50. जास्त लोकसंख्या आणि परिसरात सांडपाण्याची समस्या.
51.शेतकरी कामगार व्यापारी शिक्षक डॉक्टर आणि इतर नागरिक सर्वजण एकमेकांवर अवलंबून(परस्पर अवलंबून) आहेत.

VI. दोन वाक्यात प्रश्नांची उत्तरे लिहा.

52. 1 शेती 2. मात काम कारागिरी
3. पशुपालन 4. पाणी वितरण पिण्याच्या पाण्याची व्यवस्था.
53. 1.शिक्षणाचा अभाव
2. आरोग्यसेवाची कमी उपलब्धता.
54. 1 रोजगाराच्या संधीसाठी
2. चांगल्या शिक्षण आणि आरोग्य सुविधासाठी
55. जातीय लोक ज्या जातीशी संबंधित आहेत त्या जातीच्या विशिष्ट पोशाख घालतात आणि त्यांच्या परंपरा नृत्य संगीत आणि विधी द्वारे त्यांची संस्कृती संपूर्ण पिढीला देतात.
56. 1. परस्पर सहकार्य आणि नैसर्गिक संबंध असेल
2. एकाच वातावरणात राहणारे लोक
57. 6 ते 14 वर्ष वयोगटातील सर्व मुलांना मोफत आणि सक्तीचे शिक्षण देणे.
58. प्रत्येक जण एका व्यक्तीची गरज पूर्ण करून एकमेकांच्या मदतीने जगतो यालाच परस्परालंबन म्हणतात.
59. 1. अन्नपाणी आणि इतर आवश्यक्य वस्तू पुरविणे.
2. बाधित व्यक्तींना तात्पुरते निवासस्थान वैद्य मदत पुरविणे.
60. 1. अमृत (अमृत कायाकल्प आणि शहरी परिवर्तनासाठी अटल मिशन.)
2 स्मार्ट सिटी प्रकल्प
61. 1. हस्तकला उद्योग उद्योग
2. पशुसंवर्धन

VII खालील प्रश्नांची उत्तरे तीन-चार वाक्यात लिहा .

62. 1 ग्रामीण समुदाय - निसर्गाच्या सानिध्यात ग्रामीण भागात राहणे.

शहरी समुदाय: इमारती, रस्ते, कारखाने असलेल्या विकसित ठिकाणी राहणे.

2. रोजगार ग्रामीण:शेतीआणि पशुपालन हे मुख्य व्यवसाय आहेत .
   शहर: रोजगार व्यापार उद्योग सरकारी सेवा.

3. सुविधा : ग्रामीण: मर्यादित आरोग्य,शिक्षण, वाहतूक सुविधा.
   शहर: उच्च शिक्षण,आरोग्य आणि चांगल्या बस/ रेल्वे सेवा.

63. 1 लोकसंख्या वाढीमुळे होणारी गर्दी.
   2. वाहतूक समस्या आणि प्रदूषण.
   3. सांडपाणी व्यवस्थापणाचा अभाव आणि पिण्याचे पाण्याची समस्या.

64. 1 वनस्पती संकलन(फळे मौल्यवान वनस्पतीचे संकलन).
   2. शिकार
   3. औद्योगिक साहित्याचे उत्पादन (बुरुज,लोखंडे, काम हस्तकला)

65. 1 महात्मा गांधी राष्ट्रीय ग्रामीण रोजगार हमी योजना (मनेरेगा):- ग्रामीण भागातील बेरोजगारांना रोजगार उपलब्ध करून देण्याची योजना.
   2. प्रधानमंत्री ग्रामीण सडक योजना :- गावांना चांगल्या रस्त्याने जोडण्याचा प्रकल्प.
   3. स्वच्छ भारत अभियान:- गावामध्ये स्वच्छता वाढवण्यासाठी आणि शौचालयाच्या बांधकामाला प्रोत्साहन देण्याची योजना.

VIII. खालील प्रश्नांची उत्तरे चार वाक्यात लिहा.

66. 1. शेतकरी त्यांच्या जमिनीवर पिके घेतात आणि अन्न उत्पादन करतात.
   2. वैज्ञानिक संशोधक चांगले बियाणे आणि कृषी तंत्रज्ञान विकसित करतात.
   3. अन्न प्रक्रिया कामगार पिकांचे अन्न उत्पादनामध्ये रूपांतर करतात.
   4. सरकार कृषी अनुदान पुरेशी सिंचन आणि कर्ज सुविधा द्वारे मदत पुरवते.
   5. सामान्य लोक उत्पादन विपणन आणि वाहतुकीच्या साखळीत सहकार्य करतात.

67. समुदायाची वैशिष्ट्ये.
   1. भौगोलिक एकता :- एका विशिष्ट ठिकाणी राहणाऱ्या लोकांमुळे समुदाय तयार होतो.
   2. सामाजिक सहकार्य :- सदस्यामध्ये परस्पर मदत सहकार्य आणि बंधन असेल.
   3. सांस्कृतिक समानता:- परंपरा, भाषा, धर्म इत्यादीमध्ये समानता आहे.
   4. परस्परावलंबन :- सर्व सदस्य एका विशिष्ट प्रकारे एकमेकावर अवलंबून असतात.

68. जीवनशैली:-आदिवासी समुदायातील लोक जंगली भागात राहतात ते त्यांची स्वतःची भाषा श्रद्धा विधि आणि पोशाख पडतात ते साधे आणि नैसर्गिक जीवन जगतात.

व्यवसाय 1.शिकार
   2. वनस्पतीचा संग्रह मौल्यवान फळे औषधी वनस्पती.
   3.हस्तकला बशीसाठी काम

समस्या:- 1. शिकण्याचा अभाव

2.आरोग्य सेवा उपलब्ध नाही
3.सरकारी सुविधा कमी आहेत.
फरक 1.राहण्याचे ठिकाण
ग्रामीण समुदाय:- निसर्गाच्या सानिध्यात ग्रामीण भागात राहणे.
शहरी समुदाय इमारती रस्ते कारखाने असलेल्या विकसित ठिकाणी राहणे.
2. व्यवसाय ग्रामीण - शेती आणि पशुपालन हे मुख्य व्यवसाय आहेत
शहर : रोजगार व्यापार उद्योग सरकारी सेवा
4.सुविधा ग्रामीण: मर्यादित आरोग्य शिक्षण वाहतूक सुविधा
शहर उच्च शिक्षण आरोग्य आणि चांगल्या बस रेल्वे सेवा.
69. शहरी समुदाय समोरील तीन समस्या आहेत.
1. लोकसंख्या वाढीमुळे होणारी गर्दी.
2. वाहतूक समस्या आणि प्रदूषण.
3. सांडपाणी व्यवस्थापनाचा अभाव आणि पिण्याच्या पाण्याची समस्या.
4. वस्तीपासून विस्थापन(वन संवर्धनाच्या नावाखाली)
69. ग्रामीण भागातील समस्या आणि सरकारच्या उपाय योजना :
समस्या 1. सिंचन सुविधांचा अभाव
2 शैक्षणिक आणि आरोग्य संस्थांचा अभाव
3.रस्ते आणि वाहतुकीचा अभाव
4. बेरोजगारीवरील उपायोजना
1 मनरेगा ग्रामीण बेरोजगारी निर्मूलनसाठी.
2. प्रधानमंत्री ग्रामीण सडक योजना रस्ते विकास
3. आयुष्मान भारत आरोग्य सेवाप्रदान करण्यासाठी
4. आत्मनिर्भर कृषी योजना - शेतीला मदत.
70. शहरी समस्या आणि सरकारने उचलल्या पावलावर चर्चा करा:समस्या :
1 लोकसंख्या गर्दी आणि घराचा अभाव
2.वाहतूक आणि वायू प्रदूषण.
3.सांडपाणी व्यवस्थापन समस्या
4.पिण्याचा पाण्याचा अभाव
4.सरकारी उपाययोजना 1 अमृत योजना- पायाभूत सुविधांमध्ये सुधारणा स्मार्ट सिटी प्रकल्प : तंत्रज्ञानाने प्रगत शहर स्वच्छ भारत अभियान स्वच्छतेला प्रोत्साहन मेट्रो आणि बस सेवा विस्तार वाहतूक सुधारणा.

71. समाजातील रोजगाराचे मूल्य आणि परस्परावलंबन समाजातील प्रत्येक व्यक्ती वेगवेगळ्या प्रकारच्या रोजगारात गुंतलेली असते शेतकरी अन्न उत्पादन करता डॉक्टर आरोग्य सेवा देतात शिक्षक शिक्षण देतात अशा सर्व नोकऱ्या समुदायाच्या शाश्वतेसाठी आवश्यक आहेत. कोणतेही काम लहान

असो वा मोठे प्रत्येकाने आपले काम आनंदाने करावे रोजगारामुळे व्यक्तीच्या आत्मविश्वास वाढतो आणि समाजात जवळीक निर्माण होते परस्परालंबनातून आपण सर्वजण प्रत्यक्ष किंवा अप्रत्यक्षपणे एकमेकांच्या मदतीने जगत आहोत जर शेतकरी पीक घेत असेल तर व्यापारी ते विकतो डॉक्टर आरोग्याची काळजी घेतात अशा संस्थात्मक सहकार्याने समुदाय मोठ्या प्रमाणात निर्माण होऊ शकतो.

IX. प्रकल्प कार्य(चार गुणांचा प्रश्न)

72. ग्रामीण समुदायाचे चित्र रंगवा (कठीण)



पाठ -4 समाज आणि खेळ

I. योग्य पर्याय उत्तर

1. शारीरिक आणि मानसिक आरोग्य सुधारते
2. असामान्य परिस्थिती
3. अधिक तयारी वेग चपळता आणि प्रशिक्षण
4. साहसी खेळ
5. बाजेंद्र पाल

II. रिकाम्या जागा भरा

6. उद्यान
7. सहकार्य
8. प्रशिक्षणासाठी साधने
9. एवरेस्ट शिखर
10. तेनसिंग
11. चालणे
12. स्नेहभाव सहकार्य
13. कबड्डी
14. शारीरिक
15. बजेंद्रीपाल
16. धैर्य श्रम
17. प्रशिक्षणाचे मार्गदर्शन
18. रविवार
19. शरीर मन
20. पराभव
21. उद्यान
22. सहकार्य
23. प्रशिक्षणासाठी साधने
24. एव्हरेस्ट शिखर
25. तेन सिंग
26. चालणे

27 मैत्री प्रेम

28. कबड्डी
29. शारीरिक

30. बजे द्रीपाल
31. धैर्य श्रम
32. प्रशिक्षण मार्गदर्शन
33. रविवार
34. शरिर मन
35. पराभव

III. सत्य किंवा असत्य

36. बरोबर
37. चूक
38. चूक
39. चूक
40. बरोबर
41. बरोबर
42. चूक
43. चूक
44. बरोबर
45. चूक

IV. 46. जोड्या जुळवा

1. माऊंट एव्हरेस्टवर चढणारा पहिला व्यक्ती
2. मनोरंजन आणि आनंद
3. प्रशिक्षण आणि कौशल्य
4. शारीरिक व्यायाम
5. मैत्रीनी र्माण करणे
6. कुस्ती
7. शारीरिक व्यायाम
8. एव्हरेस्टवर चढणारी पहिली भारतीय महिला
9. सुट्टी
10. संबंध निर्माण करणे

V. एका वाक्यात उत्तर द्या

47. स्नेह
48. योग

49. साहसी खेळ
50. बजेंद्र पाल
51. रविवार
52. आरोग्य
53. क्रिकेट
54. माउंट एवरेस्ट
55.. एडमन हिलरी , तेलसिंग
56. कुस्ती

VI. दोन वाक्यात उत्तर लिहा

57. आरोग्यावर आणि स्नेहभाव वाढतो
58. आरोग्य आणि आनंद मिळतो.
59. व्यावसायिक प्रशिक्षण आणि सुरक्षितता साधनांचा उपयोग होतो.
60. देशातील स्नेह आणि बंधुत्व वाढीसाठी मदत मिळते.
61. दुर्बल आणि अन आरोग्य येथे .
62. राफ्टिंग आणि नदीमध्ये होडी चालवणे
63. शारीरिक आणि मानसिक समाधान मिळते.
64. सहकार्य आणि परस्पर प्रेम वाढते.

VII. खालील वाक्यांचे उत्तर लिहा

65. सहभागी तो स्नेह वाढतो आणि परस्पर सहकार्य शिकवते.
66. पर्वत, डोंगर अथवा आणि नदीमध्ये खेळावयाचे खेळ प्रशिक्षण नसेल तर उपाय
67. आरोग्य आनंद आत्मविश्वास आणि गटकार्य .
68. सुरक्षितता ही एक मुख्य भाग
69. शारीरिक आणि मनाची प्रफुल्लता वाढते
70. सांस्कृतिक कार्यक्रमात भाग
71. मोबाईल वरील खेळापासून अलिप्त राहता येते
72. लोकांना आकर्षकासाठी पारंपरिक खेळ
73. खेळणे वाचणे घरातील लोकांना सहाय्यक करणे

VIII. चार-पाच वाक्यात उत्तरे लिहा

74. स्नेह सहकार्य ध्येय गाठण्यासाठी गट कार्य मदत करतात
75. धैर्य साहस साहित्य प्रशिक्षण महत्त्वाचे
76. देशाबद्दल स्नेहभाव संस्कृतीचा परिचय शांतता मिळते

77. प्रशिक्षण जागृती आणि उत्साह मिळतो.

78. शरीराला आणि मनाला आरोग्य आनंद धैर्य मिळते

79. मोबाईल आणि टीव्ही पासून स्थळीय खेळ विसरले गेले आहेत

पाठ 5 नैसर्गिक स्त्रोत

1 योग्य पर्याय निवडा आणि खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. नायट्रोजन
2. 21%
3. हवा जागा व्यापते.
4. माती
5.तुमकुर

2. रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

6. नैसर्गिक स्त्रोत
7. नैसर्गिकरित्या
8 पुनर्भवी
9. अपुनर्भवी
10.सौर ऊर्जा
11.500-1500
12. माती
13.उतारावरील शेती
14. द्रवरूप
15. ऑक्सिजन
16. नाश
17. नैसर्गिक
18. इंधने
19. वनस्पती व प्राणी
20. नाश
21.वृक्ष माता
22. वैश्विक

3.खालील विधाने चूक की बरोबर ते सांगा. (सोपे)

23 नैसर्गिक स्त्रोत सजीवांसाठी उपयुक्त नाहीत. चूक
24 वापरलेली नैसर्गिक स्त्रोत पुन्हा वापरली जाऊ शकतात. चूक
25 कोळसा आणि पेट्रोल हे अपुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत आहे. बरोबर
26 सूर्यापासून मिळणारी ऊर्जा ही चंद्रापासून येते. चूक
26 माती ही एक पुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत आहे. बरोबर

27 जंगले मातीची धूप रोखण्यास मदत करतात. बरोबर
28 जंगलात वन्य प्राण्यांची शिकार केल्याने त्यांची संख्या वाढते. चूक
29 जमिनीच्या आकारानुसार शेती करणे याला उतारावरील शेती म्हणतात. बरोबर
30. जीवाश्म इंधन हे अनेक अब्ज वर्षापासून मृत्यूमुखी पडलेल्या वनस्पती आणि प्राण्यापासून तयार होते. बरोबर
31 खनिजे काही दिवसातच तयार होतात. चूक
32 राष्ट्रीय उद्याने ही अशी ठिकाणी आहे जिथे वन्य आणि वन्य प्राण्यांचे संरक्षण करतात. बरोबर
33 सालूमरद थिम्माक्का हे झाडे तोडणारे होते. चूक
34 वाहनांमध्ये इंधन म्हणून नैसर्गिक वायूचा वापर केला जातो. बरोबर
35 इंधनाचा अतिवापर पर्यावरणाला हानी पोहोचवतो. बरोबर.
36 जंगले अनेक वन्य प्राणी आणि पक्षांचे घर आहे. बरोबर

37. जोड्या जुळवा.(साधारण)

1 पुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत	b सौरशक्ती
2 वाहनामध्ये वापरले जाणारे इंधन	a पेट्रोल
3 माती तयार करणारे स्त्रोत	j खडकांची झीज
4 अपुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत	e कोळसा
5 जंगलातील उत्पन्न	d झाडे व फळे
6 सौरशक्ती	g उष्णता आणि प्रकाश
7 जमिनीची धूप थांबविण्याची पद्धत	f उतारावरील शेती
8 राष्ट्रीय उद्यानाचे उदाहरण	i बन्नेरघट्ट
9 नैसर्गिक वायू	h गॅस इंधन
10 सालूमरद थिम्माक्का	c वडाची झाडे

4.खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा(एक गुणाचे प्रश्न)

38. पाणी माती हवा खनिजे वनस्पती आणि प्राणी इत्यादी हे सर्व नैसर्गिक त्या पृथ्वीवर अस्तित्वात आहेत. त्यांना स्त्रोत असे म्हणतात.
39. कोळसा,पेट्रोल, डिझेल,नैसर्गिक वायू
40. सौर ऊर्जा, हवा, पाणी, माती, जंगले,
41. खडकांच्या कवचाने
42. माती
44. पेट्रोलियम, दगडी कोळसा, नैसर्गिक वायू
45. ऑक्सिजन
46 एलपीजी हा पेट्रोलियम किंवा हलका नैसर्गिक वायू यांच्या शुद्धीकरणाने मिळविला जातो.
47 सालूमरद थिम्माक्का

6.खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या. (दोन गुणांचे प्रश्न)

48. सूर्यप्रकाश हवा पाणी इत्यादी सारखे स्त्रोत सातत्याने वापरले तरी निसर्ग आपल्याला ते उपलब्ध करत असतात. म्हणून यांना पुनर्भवी स्त्रोत असे म्हणतात. कोळसा, पेट्रोलियम, डिझेल यासारखे स्त्रोत सातत्याने वापरल्याने संपतात. या स्त्रोताची पुन्हा निर्मिती होत नाही. म्हणून अशांना अपुनर्भवी असे म्हणतात.

49. पाण्याचा प्रवाह,वाहते वारे आणि इतर सूक्ष्मच जंतू यामुळे खडकाची झीज होऊन मातीची निर्मिती होते.त्यामुळे माती एक पुनर्भवी स्त्रोत आहे.

50. * जंगले आपल्याला फळे,फुले, लाकूड,औषधी वनस्पती पुरवतात.
 * जंगले आपल्याला ऑक्सिजन पुरवतात.

51. लक्षावधी वर्षांपूर्वी पृथ्वीच्या भूगर्भात गाढल्या गेलेल्या प्राणी आणि वनस्पतींचे अवशेष ऑक्सिजनच्या अभावी कुजले गेल्यामुळे जीवाश्म इंधने तयार झाली आहेत.

52 जमिनीची झीज होऊ नये म्हणून उताऱ्यावर बांध घालण्याची पद्धत असते. ही पद्धत जमिनीच्या आकारानुसार जमिनीची धूप रोखण्यास मदत करते यालाच उतारावरील शेती असे म्हणतात.

53. नैसर्गिक स्त्रोतांचा वापर योग्य करावा कारण आपल्या पुढच्या पिढीसाठी तो राखून ठेवला पाहिजे.

54. पेट्रोल, डिझेल, रॉकेल

55. नैसर्गिक स्त्रोत दीर्घ काळापर्यंत भूगर्भात राहिल्यामुळे नैसर्गिक प्रक्रियेमुळे खनिजे निर्माण होतात. ही खडकापासून तयार होतात. ही खनिजे अशुद्ध धातू स्वरूपात असतात. कारखान्यांमध्ये यावर प्रक्रिया करून धातू वेगळे केले जातात.

56. * अनावश्यक जंगलतोड थांबविणे.
 * वनीकरण करणे.
 * जंगल उत्पादनाचा योग्य वापर करणे.

57 कर्नाटकातील वैविध्यपूर्ण वन्यजीवन असलेल्या पश्चिम घाटातील जंगलामधील वृक्षतोड थांबविणे.

6. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (तीन गुणांचे प्रश्न) दिलेल्या मुद्द्यानुसार विश्लेषण करणे.

58. इंधनाचा जास्त वापर केल्याने हवा प्रदूषित होते. प्राणी आणि मानवासाठी प्रदूषण हानिकारक आहे.

59 पर्यावरणात जंगले ही सुद्धा नैसर्गिक स्त्रोत आहे ती फळे, फुले, लाकूड, औषधे पुरवितात. याशिवाय जंगले जमिनीशी धूप थांबवितात. झाडे ऑक्सिजन पुरवितात. त्यामुळे आपण जंगलाचे संवर्धन केले पाहिजे.

60. मातीची गळती रोखण्यासाठी भरपूर झाडे लावली पाहिजेत. उताऱ्यावरील शेती केली पाहिजे. पावसाने माती वाहून जाणार नाही याची काळजी घेतली पाहिजे.

61. वनस्पती सूर्यप्रकाशाच्या सानिध्यात प्रकाश संश्लेषण क्रियाद्वारे स्वतःची अन्न स्वतः तयार करतात. यामुळे वनस्पतीसाठी सूर्यप्रकाश खूपच आवश्यक आहे.

62. सालूमरद थिम्माक्का यांचा जन्म तुमकुर जिल्ह्यातील गुब्बी तालुक्यामध्ये झाला. यांनी आपल्या पती समवेत रस्त्याच्या दोन्ही बाजूनी वडाची झाडे लावून त्यांची जोपासना केली.

63 आपल्या परिसरात लाखो वर्षांपूर्वी भूगर्भात गाढल्या गेलेल्या वनस्पतीं, प्राणी यांच्या मृतदेहाचे उच्च तापमान आणि दाब यामुळे दगडी कोळशामध्ये रूपांतर झाले.

64. सौर ऊर्जा, पाणी, हवा, माती, दगडी कोळसा, पेट्रोलियम, नैसर्गिक वायू

65. सरकार राष्ट्रीय उद्याने आणि अभयारण्य म्हणून अनेक अरण्य प्रदेश राखून ठेवतात. दरवर्षी ग्रामपंचायत आणि स्थानिक समाजाकडून झाडे लावली जातात.

66. जीवाश्म इंधने ही तयार होण्यासाठी लक्षावधी वर्षे लागतात. त्यामुळे त्यांचा वापर जपून करावा.

67 प्राणी हे सुद्धा पुनर्भवी नैसर्गिक स्त्रोत आहेत. ते पुनरुत्पादन करून आपली संख्या वाढवितात.

7. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (चार गुणांचे प्रश्न) दिलेल्या मुद्द्यानुसार विश्लेषण करणे.

68. पाणी, माती, हवा, खनिजे, वनस्पती, प्राणी हे सर्व पृथ्वीवर आढळणारी नैसर्गिक स्त्रोत आहेत. त्यांचा उपयोग यांचे महत्त्व भरपूर आहे. यातील काही स्रोत हे कालांतराने संपत जातात म्हणून त्यांचे संवर्धन करणे आवश्यक आहे.

69 माती वनस्पतीच्या वाढीस मदत करते. अन्न पिकवण्यास वापरले जात असे. माती पाणी धरून ठेवतात. आश्रय देते. मातीचा वापर जपून करावा.

70 जंगलाचे उपयोग, जंगले माती वाहून जाण्यापासून रोखतात आणि प्राणी पक्षी यांना आश्रय देतात.

71 मृत प्राण्यांपासून पेट्रोलियम तयार होते. ते पेट्रोल,डिझेल दोन्ही इंधनासाठी उपयुक्त आहे.

72 जंगल तोडीचे परिणाम, जंगलाचे संवर्धन करण्यासाठी सरकारने समुदायाने उचललेली पावले. वेगवेगळे कायदे बनवले आहेत. प्राण्यांचे संरक्षण करतात.

73 जंगल तोडीचे परिणाम, जर आपण जास्त झाडे तोडली तर प्राणी बेघर होतील, मातीची झीज होईल यासाठी आपल्याला झाडे लावावी. त्यांचे संरक्षण करावेच लागेल.

74. जर आपण नैसर्गिक स्रोतांचा अधिक वापर केला तर ते संपतील म्हणून ते काळजीपूर्वक वापरले पाहिजे.

75.   घनरूप इंधन- कोळसा,

द्रवरूप इंधन – पेट्रोलियम,
वायुरूप इंधन- एलपीजी,
नैसर्गिक वायू यातील फरक स्पष्टीकरण करणे.

76. जंगल बचाव चळवळ, चिपको या या चळवळीत लोकांनी झाडे तोडू नये म्हणून झाल्या आहेत.

77. सालूमरद थिम्माक्का यांनी शेकडो वटवृक्ष लावून पर्यावरणाचे लक्षण केले. यांचा जीवन आणि त्यांना अनेक पुरस्कार मिळाले आहेत.

78 प्रकल्प कार्य

एक नारळाचे कवचे घ्या. त्यामध्ये माती घाला. व त्यामध्ये नाचणे किंवा धने पेरा. आणि रोपांची वाढ पहा. रोपांची वाढ वर्ग मित्र-मैत्रिणींना दाखवा व त्यांचा अभिप्राय मिळवा.

पाठ 6 वा हवा

I) खालील प्रश्नांना योग्य पर्याय निवडून उत्तरे लिहा.

1. ड) वाफ
2. ब) 0.04%
3. क) हवा जागा व्यापते
4. ड) हवेचे प्रदूषण
5. ड) हृदयरोग,कॅन्सर

II) रिकाम्या जागी योग्य शब्द भरा.

6. वातावरण
7. आवश्यक
8. नैट्रोजन आणि ऑक्सिजन
9. नैट्रोजन
10. 0.04%
11. जागा
12. श्वसनासाठी
13. जाणवू शकतो
14. धूम्रपान, धुळीचे कण, आणि रसायने
15. इलेक्ट्रिक

III) खालील वाक्ये बरोबर की चूक ते लिहा.

16. चूक
17. बरोबर
18. चूक
19. बरोबर
20. चूक
21. बरोबर
22. बरोबर
23. चूक
24. बरोबर
25. बरोबर

26. जोड्या जुळवा

अ	ब
1) हवेचा प्रमुख घटक	नैट्रोजन
2) हवेचा शे. 21% भाग	ऑक्सीजन
3) हवेचे वस्तुमान	धूळ आणि पाण्याची वाफ
4) हवेला वजन असते	हवेने भरलेली प्लेट
5) हवेचे प्रदूषण	रासायनिक आणि धुरीकरण
6) हवेचे उपयोग	श्वसनासाठी, आग पेटवण्यासाठी
7) हवेचे प्रदूषण रोखणे	उंचावरील चिमणी सार्वजनिक वाहने
8) वाहत्या हवेला काय म्हणतात?	वारा

IV) खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा(गुण एक)

27. हवा हे नैट्रोजन, ऑक्सिजन, कार्बन डाय-ऑक्साइड, पाण्याची वाफ, निष्क्रिय वायू आणि धुलीकरण यांचे संयोजन आहे.

28. हवेचे दुसरे नाव वारा आहे.

29. नैट्रोजन

30. प्राण्यांना श्वसनासाठी हवेची आवश्यकता असते.

31. हवा पाहू शकत नाहीमात्र झाडांची पाने हलताना, पतंग उडताना हवेचे अस्तित्व जाणवू शकतो.

32. होय, हवेला वजन आहे.

33. कारखाने, वाहने, पदार्थांचे ज्वलन यामधून बाहेर पडणाऱ्या धुरामुळे हवा दूषित होते यालाच हवेचे प्रदूषण असे म्हणतात.

34. कारखान्यांमधून निघणारा धूर, धूळ, वरासायनिक पदार्थ.

35. झाडे लावली पाहिजे, वाहनांचा वापर कमी करावा.

36. वाहत्या हवेला वारा असे म्हणतात.

V) खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा. (गुण दोन)

37. हवेच्या निर्मितीमध्ये नैट्रोजन, ऑक्सिजन, कार्बन डाय-ऑक्साइड, पाण्याची वाफ, निष्क्रिय वायू आणि धुळीचे कण असतात.

38. दोन समान आकाराचे फुगे घेऊन त्यातील एका फुग्यामध्ये हवा भरली व दोन्ही फुग्यांचे वजन केलेअसताहवा असलेल्या फुग्याचे वजन जास्त होते.

39. हृदयरोग, कर्करोग श्वसनाचे विकार यासारखे गंभीर आजार उद्भवतात, वनस्पतीची वाढ खुंटते.

40. श्वसनासाठी, कपडे वाळ ण्यासाठी, ज्वलनासाठी

41. झाडे लावली पाहिजेत, कचरा जाळू नये, सार्वजनिक वाहनांचा वापर करावा.

42.हवेतील ऑक्सिजनवायूज्वलनशील असल्यामुळे हवा आग पेटविण्यासाठी आवश्यक आहे.
43. वाहनांमधून निघणारा दूर, कारखान्यामधून निघणारा धूर, कचरा जाळणे.
44. जेव्हा फुगा हवेने भरला जातो तेव्हा तो मोठा (रुंद) होतो यावरून हवा जागा व्यापते हे सिद्ध होते.
45. ऑक्सिजन 21%, नायट्रोजन 78%, कार्बन डाय-ऑक्साइड 0.04%, इतर वायू
46. हवेला वजन असते आणि ती जागा व्यापते.

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा (गुणतीन)

47. प्राणी श्वसनासाठी हवेतील ऑक्सिजनचा वापर करतात. वनस्पती अन्न तयार करण्यासाठी कार्बन डाय ऑक्साईड वापरतात.
48. हवेत नैट्रोजन 78%,ऑक्सिजन 21%, कार्बन डाय ऑक्साईड 0.04%, आणि इतर वायू कमी प्रमाणात असतात.
49. हवेच्या प्रदूषणामुळे हृदयरोग,कर्करोग,श्वसनाचे विकार,दमा,कफयासारखे गंभीर आजार उद्भवतात.
50. दोन समान आकाराचे फुगे घेऊन ते समान फुगवले व काठीच्या दोन्ही बाजूला दोऱ्याच्या सहाय्याने बांधले. त्यानंतर एका फुग्यातील हवा काढली असता हवा काढलेला फुगा वर जातो व हवा असलेला फुगा खाली येतो यावरून हवेला वजन असते हे सिद्ध होते.
51. हवेचा उपयोग – श्वसनासाठी,आग पेटविण्यासाठी, कपडे वाळवण्यासाठी.
हवेचे प्रदूषण रोखणे – झाडे लावणे,वाहनांचा वापर कमी, कचरा जाळू नये.
52. श्वसनासाठी,ज्वलनासाठी, कपडे वाळण्यासाठी.
53 लोकांना हवेचे महत्व सांगणे, धूर टाळणे, झाडे लावणे.
54. सूर्याच्या उष्णतेमुळे गरम झालेली हवा वर जाते व थंड हवा तिची जागा घेते ती हवेची हालचाल आहे.
55. श्वसनासाठी, ज्वलनासाठी, पतंग उडण्यासाठी हवेचा उपयोग होतो. झाडांचीपाने हलणे पवनचक्कीची पाती फिरणे यावरून हवेचे अस्तित्व समजते.
56. ज्वलनाला हवेतील ऑक्सिजन हा वायू मदत करतो म्हणून आग पेटविण्यासाठी हवा आवश्यक आहे.

VI. खालील प्रश्नांची उत्तरे लिहा.(गुण चार)

57. हवेची रचना – नायट्रोजन, ऑक्सिजन, कार्बन डाय-ऑक्साइड, पाण्याची वाफ, निष्क्रिय वायू आणि धुळीचे कण.
महत्व – श्वसनासाठी, ज्वलनासाठी.
प्रयोग- दोन समान आकाराचे फुगे फुगवून दोऱ्याच्या साह्याने काठीच्या दोन्ही बाजूला बांधणे एका फुग्यातील हवा काढली असता तो फुगा वर जातो व हवा भरलेला फुगा खाली येतो यावरून हवेला वजन आहे हे सिद्ध होते.

58. कारणे – वाहनातून निघणारा धूर,कारखान्यामधून निघणारा धूर.
परिणाम- आरोग्याचे गंभीर आजार, वनस्पतीची वाढ खुंटते.
उपाय- झाडे लावणे,वाहनांचा वापर कमी करणे.

59. दोन फुगे घेऊन त्यातील एका मध्ये हवा भरून दोन्ही फुग्याचे वजन करणे.निसर्गामध्ये हवेला महत्व आहे.

60. श्वसनासाठी, ज्वलनासाठी, पिकांसाठी हवा आवश्यक आहे हवे शिवाय सजीवांचे जीवन अशक्य आहे.

61. हवेच्या प्रदूषणामुळे कर्करोग,श्वसनाचे विकार यासारखे गंभीर आजार उद्भवतात. हवेच्या प्रदूषणामुळे वनस्पतीची वाढ खुंटते आणि त्यांच्यापासून मिळणारे उत्पादन घटते.

62. उपाय- सार्वजनिक वाहनांचा वापर,झाडे लावणे, कारखान्यांचीचिमणी उंचावर बांधणे, शाळांमध्ये जागरूकता निर्माण करणे.

63.नैट्रोजन,ऑक्सिजन, कार्बन डाय-ऑक्साइड, पाण्याची वाफ, निष्क्रिय वायू आणि धुळीचे कण हे हवेच्या मिश्रणातील घटक आहेत. यातील कार्बन डाय-ऑक्साइड आणि धुळीचे कण हवेला हानी पोहोचवितात.

64. हवेचे नियंत्रण करण्यासाठी सरकारने विविध कायदे केलेले आहेत. लोकांनी झाडे लावली पाहिजेत. धुम्रपान टाळावे. वाहनांचा वापर कमी करावा वणवे पेटवूनयेत.

65. सूर्याच्या उष्णतेमुळे गरम झालेली हवा वर जाते व तिची जागा थंड हवा घेते. हवेच्या हालचालीमुळे हवामान, पिकांची वाढ इत्यादी अनेक गोष्टींना मदत करते.

66. हवा मनुष्याच्या जीवनामध्ये महत्त्वाची आहे. हवा श्वसन,ज्वलन, पिकांची वाढ होण्यास मदत करते. त्यामुळे आम्ही हवेचे संरक्षण केले पाहिजे .

पाठ 7 वा पाणी

प्र. 1 ला योग्य पर्याय निवडून निवडून उत्तरे लिहा.

1. महासागर
2. नद्या
3. वसंत ऋतू
4. रंग ,वास आणि चव
5. मलेरिया

प्र . 2 रा रिकाम्या जागा भरा .

6) पृथ्वीचा 71% भाग पाण्याने व्यापलेला आहे.
7) पाण्याचा मुख्य स्त्रोत पाऊस आहे.
8) पृथ्वीच्या आतील दाबातून बाहेर पडणाऱ्या पाण्याला प्रवाह म्हणतात.
9) पृथ्वीच्या खोलवर असलेल्या पाण्याला विहीरीचे पाणी म्हणतात.
10) नद्यांवर पाणी साठविण्यासाठी बांधलेल्या धरणाला जलाशय म्हणतात.
11) वनस्पतींच्या वाढीसाठी पाणी आवश्यक आहे.
12) स्वच्छ पाणी रंगहीन, गंधहीन आणि चवहीन आहे.
13) जलप्रदूषणामध्ये होणाऱ्या आजारामध्ये कॉलरा आणि अतिसार आणि टायफॉईड यांचा समावेश होतो
14) नद्या अखेर एकत्र समुद्रातहोतात .
15) पावसाचे पाणी जमिनीत शिरते आणि भूगर्भातील पाण्याच्या स्वरूपात जमा होते .
16) जलवाहतुकीसाठी होड्याआणि जहाजे वापरली जातात.
17) साचलेल्या पाण्यात राहणाऱ्या किटकामुळेमलेरीया होतो .
18) पृथ्वीच्या आत असलेले पाणी पुन्हा भरण्यासाठी पुर्नभरण महत्त्वाचे आहे . (सोपे)
19) पाण्याला वजनअसते .(सोपे
20) वनस्पती आणि प्राण्यांच्या शरीरात सुमारे 70% पाणी असते.(सोपे)

प्रश्न3राप्रश्नांची उत्तरे बरोबर की चूक सांगा .

21) महासागर हे पृथ्वीवरील पाण्याचे सर्वात लहान स्त्रोत आहे.(चूक)
22) झरे म्हणजे पृथ्वीच्या आतील दाबामुळे येणारे पाणी.(बरोबर)
23) पाणी उंचीवरून खालपर्यंत वाहत नाही.(बरोबर)
24) पाणी उकळल्यावर ते बाष्पीभवन होते .(बरोबर)
25) जलाशयामध्ये वर्षभर पाणी साठविले जाते. (बरोबर)
26) अप्रदूषित पाणी पिणे सुरक्षित आहे . (चूक)
27) शुद्ध पाण्याला रंग, वास, चव नसते.(बरोबर)

28) नद्या संघर्ष शिवाय वाहतात आणि समुद्रात सामील होत नाही . (चूक)
29) भूगर्भातील पाण्याचा अतिरेक वापर हा दोष पूर्ण नाही .(चूक)
30) मलेरियाचा प्रसार आणि ॲनोफिलीस नावाच्या मादी कीटकाद्वारे होतो .(बरोबर)
31) महासागराचे खारे पाणी पिण्यासाठी योग्य आहे. (चूक)
32) पावसाचे पाणी साठल्याने पाणी टिकून राहण्यास मदत होते .(बरोबर)

प्रश्न 4था 33) जोड्या जुळवा

अ	ब
1) झरा-	जमिनीतून बाहेर पडणारे पाणी
2) तलावाला पाणी -	खोदकाम करून गोळा केलेले पाणी
3) जलाशय -	धरणातून गोळा झालेला पाण्याचा मोठा साठा
4) गाव, तलाव -	मानवनिर्मित पाण्याच्या साठवणुकीची कमी पातळी
5) महासागर -	पृथ्वीवरील पाण्याचा सर्वात मोठा स्त्रोत
6) पावसाचे पाणी साठविणे -	पाणी संवर्धनाची पद्धत
7) मलेरिया -	कीटकांमुळे पसरणारा रोग
8) नदी -	समुद्राकडे वाहणारे पाणी

प्र 5 वा खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या . (एक गुणांची उत्तरे)

34) सुमारे 71%
35) पाऊस
36) जमिनीच्या दाबाने बाहेर पडणारे पाणी
37) पिण्यासाठी ,स्वयंपाक करण्यासाठी
38) विहीरीचे पाणी
39) कॉलरा
40) पावसाचे पाणी वेगवेगळ्या प्रकार साठविता येते .
41) महासागर
42) पाणी साठवणे .

प्रश्न सहावा खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या . (दोन गुणांचे प्रश्न)

43) ॲनोफिलीस, मादी डास
44) पाऊस, नदी
45) धरणाने बांधलेला मोठा जलसाठा
46)सर्व सजीवांसाठी पाणी आवश्यक आहे .
47) भविष्यातील पाण्याची टंचाई टाळण्यासाठी

48) पाणी पिण्यास असुरक्षित बनवते .
49) पावसाचे पाणी साठवून
50)   1)रंग नाही   2)वास नाही
51) मलेरिया ग्रस्त व्यक्तीला चावल्यानंतर तोच डास दुसऱ्या व्यक्तीला चावून
52) बोटी , जहाजे
53) पावसाचे पाणी गोळा करून

प्र 7 वा तीन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे

54) पावसाच्या पाण्याचे कण नद्यांमध्ये वाहतात आणि समुद्रात प्रवेश करतात सूर्याच्या उष्णतेमुळे समुद्राचे पाणी बाष्पीभवन होते आणि ढग तयार होतात .ढगांमधून येणाऱ्या पावसामुळे हे जलचक्र अखंड चालू असते .
55) भूगर्भातील पाणी खोदून विहिरी तयार होतात . नदी किंवा पावसाचे पाणी अडवून ते साठवून तलाव बांधले जातात
56) दूषित पाणी पिण्यामुळे कर्कश्यपणा क्रोध वाढणे श्वास घेण्यास त्रास होणे फिट्स, टायफाईड, मलेरिया इत्यादी आजार होऊ शकतात.
57) वनस्पतींना वाढीसाठी पाण्याची आवश्यकता असते प्राण्यांना पिण्यासाठी शरीराचे तापमान नियंत्रित करण्यासाठी आणि अन्न पचवण्यासाठी पाण्याची आवश्यकता असते.
58) भूगर्भातील पाण्याचे संवर्धन करण्यासाठी पावसाचे पाणी साठवणे अधिक हिरवे पीक वाढवणे. माती कोसळण्यापासून रोखणे इत्यादी उपाययोजनांची अवलंब करता येईल.
59) तलाव म्हणजे अशी ठिकाणे जिथे पाणी नैसर्गिकरित्या किंवा तात्पुरते साठवले जाते नदीचे पाणी साठवण्यासाठी आणि व्यवस्थापनासाठी वापरण्यासाठी जलाशयाचे मोठे बंधारे बांधले जातात .
60) आपल्या संस्कृतीत पाणी पवित्र मानले जाते तीर्थयात्रे ,नद्यांमध्ये स्नान मंदिरांमध्ये पवित्र पाण्याचा प्रसाद, उत्सवामध्ये गंगाजल वापरणे इत्यादी पाण्याचे महत्त्व आहे.
61) पावसाचे पाणी साठवल्याने पृथ्वीतील पाण्याची पातळी वाढते . पाण्याची टंचाई दूर होते पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता वाढते पिकांना पाणीपुरवठा सुलभ होतो.
62) शाईचे खड्डे हे संवेदनशील खड्डे असतात ते पावसाचे पाणी जमिनीत सोडतात त्याच्या गरजेशिवाय पावसाचे पाणी वाया जाते बोरवेल द्वारे पृथ्वीच्या आत पाण्याचे प्रमाण वाढवणे शक्य आहे .
63) पाणी रंगही गंधही आणि द्रव स्वरूपाचे आहे . ते 100 अंशांवर जळते 0° वर बर्फ पडतो उडतो आणि त्यात बाष्पीभवनाची क्षमता असते.

8 वा (चार गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे)

64) नद्या तलाव विहिरीतलाव जलाशय भूगर्भातील पाणी हे पृथ्वीच्या पाण्याचे मुख्य स्त्रोत आहेत ते पिण्यासाठी शेतीसाठी पाण्याच्या वापरासाठी वीज निर्मितीसाठी आणि रोजगारासाठी उपयुक्त आहेत .
65) औद्योगिक कचरा, घरगुती सांडपाणी ,रासायनिक वाप,र प्लास्टिक आणि तेलाचे विरघळणे यामुळे जलप्रदूषण होते ज्यामुळे पिण्याच्या पाण्याची कमतरता, आरोग्य समस्या आणि पर्यावरणीय संतुलन बिघडते .

66) भविष्यासाठी अपारंपारिक पाण्याच्या संपत्तीची बचत करण्यासाठी जलसंवर्धन आवश्यक आहे काटकसर , पावसाच्यापाण्याची, साठवणूक वृक्षारोपण, प्रदूषण रोखणे पुनर्वापर केलेल्या पाण्याचा वापर इत्यादी उपाययोजनांचे पालन केले पाहिजे

67) पाणी पिण्यासाठी, स्वयंपाककरण्यासाठी, आंघोळीसाठी, धुण्यासाठी, शेतीसाठी ,उद्योगासाठी, वीज निर्मितीसाठी वापरले जाते. अर्थव्यवस्थेमुळे पाण्याचा अपव्यय रोखण्यास आणि भविष्यासाठी पाणी वाचवण्यास मदत होते.

68) तलाव नैसर्गिक किंवा कृत्रिम असतात आणि ते एखाद्या भागात पाणी साठवण्यास मदत करतात . जलाशयामध्ये नदीचे पाणी मोठ्या प्रमाणात बांध किंवा धरणा द्वारे साठवले जाते आणि ते शेती आणि वीज निर्मितीसाठी वापरले जाते .

69) भूगर्भातील पाण्याचा अतिरेक वापर पाण्याची पातळी कमी करतो आणि पिण्याच्या पाण्याची टंचाई होऊ सकल जमिनीचा खडबडीतपणावाढवतो पुनरसंचनासाठी पावसाचे पाणी साठवणे बोरवेल आणि पाण्याचा काटकसरीने वापर आवश्यक आहे .

70) मलेरिया रोग डासांमुळे पसरतो. डासांचा विषाणू संक्रमित व्यक्तीच्या रक्ताद्वारे पसरतो. प्रतिबंध करण्यासाठी विविध पाण्याच्या टाक्या झाकणे, डास प्रतिबंध औषध वापरणे स्वच्छता राखणे महत्त्वाचे आहे.

71) वनस्पतींना जगण्यासाठी, अन्न निर्मितीसाठी आणि वाढीसाठी पाण्याची आवश्यकता असते पाण्याचे संतुलन अन्नाचे पचन तापमान नियंत्रण जीवनमान राखण्यासाठी पाण्याची आवश्यकता असते .

72) पारंपारिक पद्धती विहिरी ,टाक्या तळगा , खड्डे, नाविन्यपूर्ण पद्धती पावसाचे पाणी साठवणे भिजवण्याचे खड्डे पाण्याच्या पुनर्वापर पाईप द्वारे पाणी वितरणाची नियंत्रण प्रणाली .

73) माझ्या परिसरात मंदिरामध्ये तीर्थ, नदी स्नान, उत्सवांमध्ये गंगाजलाचा वापर, तीर्थक्षेत्रामध्ये नदी-तलावांचे महत्त्व इत्यादी गोष्टी पाण्याच्या संस्कृतीत आणि धार्मिक पद्धतीमध्ये भूमिका बजावतात.

धडा - 8 शेती

I. योग्य पर्याय निवडा आणि उत्तर द्या

1. अन्न पुरवठादार
2. शेती कामगार
3. पावसावर आधारित शेती
4. गांडूळखत
5. सघन शेती

II.रिकाम्या जागी उत्तरे

6. महत्वाचे
7. मूलभूत
8. शेती
9. छंद
10. रब्बी
11. खरीप
12. यंत्रसामग्री, रसायने
13. शेतकरी
14. धान्य
15. रब्बी
16. उत्पादन
17. आर्थिक

III. खरे की खोटे

18. शेती हा मानवाचा मुख्य व्यवसाय आहे. – बरोबर
19. गहू हे खरीप पीक आहे, - चूक
20. कामगार शेतीत मदत करतात. – बरोबर
21. मका हे हिवाळी पीक आहे.- चुकीचे
22. भाजीपाला पीक निरोगी अन्न पुरवते. – बरोबर
23. वाटाणा हे रब्बी पीक आहे. - बरोबर
24. शेतीला माती आणि पाण्याची आवश्यकता नसते.- चुकीचे
25. टोमॅटो हे भाजीपाला पीक आहे- बरोबर
26. पावसाळ्यात घेतलेल्या पिकांना रब्बी पीक म्हणतात – चूक
27. शेती अन्न पुरवते पण उपयुक्त नाही. – चूक

IV.

28. उत्तरे जुळवा आणि लिहा

अ (कृषी संज्ञा)	ब (अर्थ)
१. भात	खरीप पीक
२. गहू	रब्बी पीक
३. तीळ	तेलबिया
४. टोमॅटो	भाज्यापीक
५. मजूर	कामगार पुरवठादार
६. माती	खत बनवण्यासाठी आवश्यक
७. डाळिंब (कडधान्ये)	प्रथिनांचा स्रोत
८. विळा	शेतीचे अवजार

V. एका चिन्हाच्या प्रश्नांची उत्तरे

29. शेती हा मुख्य व्यवसाय आहे.
30. पावसाळ्यात भात पिकवला जातो.
31. हिवाळ्यात गहू पिकवला जातो.
32. डाळी (प्रॉ) हे शेतीत वापरले जाणारे एक साधन आहे.
33. ज्वारी हे खरीप पीक आहे,
34. वाटाणा हे रब्बी पीक आहे.
35. वाढीसाठी माती आणि पाणी आवश्यक आहे.
36. डोंगराळ भागात चहा पिकवला जातो.
37. एनम (तूप बियाणे),
38. टोमॅटो ही एक भाजी आहे.

VI. दोन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे

39. खरीप पिके पावसाळ्यात घेतली जातात. रब्बी पिके हिवाळ्यात घेतली जातात.
40. माती, पाणी, बियाणे आणि उपकरणे.
41. तेलबिया पिकांना तेलबिया म्हणतात. उदाहरण: हरभरा, मेथी,
42. भाज्या निरोगी असतात आणि आपल्याला जीवनसत्त्वे आणि खनिजे प्रदान करतात.
43. डाळी (पी) आणि मसूर (सिकल).
44. पाण्याची कमतरता, कीटक आणि खराब हवामान.

VII. तीन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे

45. →नळिव – भात बनवला जातो.
→ज्वारी – भाकरी बनवण्यासाठी वापरला जातो.
→मका – अन्न आणि जनावरांचा चारा.

46. →गहू – चपाती आणि ब्रेड बनवण्यासाठी वापरला जातो.
→वाटाणे – भाजी म्हणून वापरला जातो.
→सोमासू (मोहरी) – तेल मिळविण्यासाठी.

47. →बेल – माती धुण्यासाठी वापरला जातो.
→कोठी – पिके कापण्यासाठी.
→तुट्टी (हो) – पानांचे नुकसान दूर करण्यासाठी.

48. →माती म्हणजे पीक वाढवणारी माती, रोपाला पोषक तत्वे पुरवणारी माती.
→पाणी रोपाला वाढण्यास आणि निरोगी राहण्यास मदत करते.

VIII. चार गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे

49. →शेतीला प्रामुख्याने आवश्यक असते:
- माती – वनस्पतींच्या वाढीसाठी,
- पाणी – वनस्पतींना पिण्यासाठी.
- सूर्यप्रकाश – अन्न उत्पादनासाठी.
- बियाणे – पीक उत्पादनासाठी
- कामगार – हुलामध्ये काम करण्यासाठी.
- साधने – शेतीत मदत करण्यासाठी.

50. →धान्ये: तांदूळ, गहू, मका
→तेलबिया: हरभरा, मेथी, सोमा
→भाज्या: टोमॅटो, वांगी, गाजर
→फळे: आंबा, केळी, संत्रा

51. →शेतकऱ्यांना अनेक समस्यांना तोंड द्यावे लागते:
- पाऊस किंवा पाण्याचा अभाव
- पीक रोग
- महागडे बियाणे आणि अवजारे
- पिकांची कमी विक्री किंमत

52. →शेती आपल्याला धान्य, भाज्या आणि फळे पुरवते.
→हे अन्न मानव आणि प्राणी खातात.
→शेतकरी अन्न पिकवतात, म्हणून ते अन्न साखळीची सुरुवात आहेत.

पाठ -9 आहार जीवनाचा आधार (उत्तरसूची)

1 योग्य उत्तरे निवडून लिहा.

1. आहार
2. कार्बोहायड्रेट्स
3. हे दुष्काळातील मित्र
4. आरोग्याला अनावश्यक किंवा कमी पौष्टिक अंश असलेला आहार
5. वरील सर्व

2 रिकाम्या जागा भरा. उत्तरे

6. आवश्यक
7. शक्ती
8. पौष्टिक आहार
9. शक्ती
10. प्रोटीन्स
11. विटामिन्स
12. पाणी
13. खनिजे
14. पाणी
15. दुष्काळाचे
16. माध्यान्ह
17. पौष्टिकता
18. रासायनिक
19. दुकानातून
20. किंमत
21. वळविलेल्या द्राक्षांच्या
22. मीठ
23. फ्रिज
24. रासायनिके
25. मानसिक

3खालील वाक्ये वाचून बरोबर की चूक सांगा.

26 आहारामुळे आपण वाढतो आणि निरोगी राहतो. -बरोबर

27 तृणधान्ये आरोग्यासाठी हानिकारक आहेत. -चूक

28 सॉस हा आहाराची चव वाढवण्यासाठी रासायनिक मिसळलेला पदार्थ आहे. -बरोबर

29 जंक फूडमुळे आहार प्रतिकारक शक्ती वाढते. -चूक

30 लोणचे साखर घालून संग्रहित करतात. -चूक

31 फास्ट फूड हा नेहमी पौष्टिक असतो. -चूक

32 डॉक्टर उत्तम आरोग्यासाठी तृणधान्ये खाण्याची शिफारस करतात. -बरोबर

33 साखर शरीराच्या जडणघडणीसाठी मदत करते. -चूक

34 मासे आणि मास शीतपेटीत स साठवितात. -बरोबर

35 फळांमध्ये प्रोटीन्स असतात. -चूक

36 कर्नाटकात सर्वत्र आहार पद्धत सारखीच आहे. -चूक

37तयार केलेले आहार पदार्थ नेहमी ताजे आणि आरोग्यदायी असतात. -चूक

38 चांगले अन्न फेकून देण्याला आहाराची नासाडी असे म्हणतात. -बरोबर

39 मसालेदार आणि जंकफूड मुळे लठ्ठपणा येतो. -बरोबर

40 सकस आहारामुळे आपल्याला रोग निरोधक शक्ती प्राप्त होते. -बरोबर

4. जोड्या जमवा.

संच 1: पौष्टिक घटक आणि स्त्रोत

- साखर ----- नाचणे, जोंधळे, ब्रेड
- प्रोटिन्स ----- मासे, अंडे, शेंगदाणे
- चरबी ---- सुके खोबरे, अंड्यातील पिवळा बलक
- विटामिन्स ---- फळे, लिंबू, भाजीपाला
- खनिजे ---- भेंडी, कोबीज, द्राक्षे

संच 2: वनस्पतीजन्य आहार पदार्थ

- कडधान्ये ---- तूरडाळ, कुळीथ, मूग
- तेलबिया ---- सूर्यफूल, शेंगदाणे
- धान्ये ---- बाजरी, जोंधळे
- भाज्या ---- वांगे, बीटरूट
- फळे ---- आंबा, संत्रे

संच : 3 संवर्धन पद्धती

- लोणचे ----- मीठ
- फळे ----- साखर

- मासे आणि मास ---- कोल्ड स्टोरेज
- द्राक्षे ---- वाळविणे
- दूध ---- फ्रिज

5. एका अंकाच्या प्रश्नांची उत्तरे

42. सकस आहारऊर्जा देतो.

43. कॅरेटमध्ये 'अ' जीवनसत्व असतो.

44. वनस्पतीच्या बी पासून धान्ये मिळतात.

45. शेंगदाणा एक तेल बी आहे.

46. आरोग्यकर नसलेला आहार म्हणजे जंकफूड होय.

47. कोल्ड स्टोरेजचे उदाहरण फ्रीज

48. दुधात 'प्रोटीन' हा पोषक घटक असतो.

49. धान्याचे उदाहरण म्हणजे नाचणा होय.

50. उत्तम आहाराचा वापर न करणे म्हणजे अन्नाची नासाडी होय.

51. वाळवून आहार पदार्थ साठविण्याचे एक उदाहरण म्हणजे द्राक्षे/मणुके

6. दोन अंकाच्या प्रश्नांची उत्तरे-

52.प्रोटीन्स असलेल्या दोन स्त्रोतांची नावे म्हणजे- अंडी आणि मासे.

53. तृण धान्याचे दोन उपयोग म्हणजे जास्त पोषक घटक असलेल्या धान्यांची पिके कमी प्रमाणाच्या पाण्यात घेता येतात.

54. कारण जंकफूड आरोग्य कारक नसून त्यात पौष्टिक अंश कमी प्रमाणात असतात.

55. आहार जतन करण्याच्या दोन पद्धती म्हणजे वाळविणे आणि शीतपेटीत ठेवणे हे होत.

56. प्राणीजन्य आहार पदार्थांची दोन उदाहरणे म्हणजे दूध आणि मास हे होत.

57. आहार सेवन पद्धतीत बदल होण्याची दोन कारणे म्हणजे विविध रूढी-परंपरा आणि आहाराची लाभ्यता या होत.

58. पॅकेट आहारावरील कालबाह्यता दिनांक आहार खराब होण्याची तारीख दर्शविते.

59 शालेय माध्यन्ह आहाराचे दोन फायदे म्हणजे मुले निरोगी बनतात व त्यांच्या शारीरिकआणि मानसिक विकासात मदत होते.

60. आमच्या गावात उपलब्ध दोन आहार पदार्थांची नावे म्हणजे: तांदूळ आणि भाज्या ही होत.

61. पोटाचे विकार येणे व आरोग्य बिघडणे हे बाहेरील आहार सेवन केल्याचे दोन परिणाम आहेत.

7. तीन अंकांच्या प्रश्नांची उत्तरे-

62. तृणधान्ये सेवन करण्याचे तीन फायदे स्पष्ट करा.

- तृणधान्ये अधिक पौष्टिक घटकांनी भरलेली असतात.
- ही पिके कमी पाण्यात व कमी वेळेत घेता येतात.
- तृणधान्यांना दुष्काळातील मित्र असे म्हणतात.

63. आहार पदार्थ नासाडीची तीन कारणे म्हणजे:

- ज्यादा आहार पदार्थांची खरेदी.
- उरलेला आहार पदार्थ न खाणे.
- योग्य पद्धतीत आहार न साठवल्याने ते खराब होणे.

64.आहार जतन करण्याच्या पद्धती:

- वळविणे: आहार पदार्थ उबदार ठेवून जातन करणे.
- शीत पेटीत ठेवणे: आहार पदार्थ थंड ठेवून जतन करणे
- मिठाचे मिश्रण करणे: आहार पदार्थात मिठाचे मिश्रण करून संग्रहित करणे.

65. वनस्पती आणि प्राणीजन्य पदार्थांची विभागणी:

- प्राणीजन्य पदार्थ: अंडी, दूध, मासे,
- वनस्पतीजन्य पदार्थ: आंबा, नाचणे वांगी

66. जंक फूडचे तीन हानिकारक परिणाम:

- शरीराचा लठ्ठपणा वाढतो.
- रोगप्रतिकारक शक्ती कमी होते.
- पोटाचे विकार सुरू होतात.

67. आहार उपलब्धतेसाठी सरकारचे तीन प्रयत्न:

- शाळांना माध्यान्ह आहार पुरविणे.
- शेतकऱ्यांना उपकरणे आणि बी पुरविणे.
- आहार संग्रहित करणे आणि वितरण करण्याचे कार्यक्रम हाती घेणे.

8 (चार अंकी प्रश्नांची उत्तरे)

68.हवामान आणि जमिनीचा आहाराच्या उपलब्धतेवर परिणाम होतो कारण पिकांना ठराविक हवामानाची व मातीची गरज असते. उदाहरणात भाताचे पीक घेण्यासाठी जास्त पाण्याची

आवश्यकता असते म्हणून जास्त पाऊस पडणाऱ्या प्रदेशात याचे पीक घेतात. थंड प्रदेशात गहू जास्त प्रमाणात पिकवतात.

69. आहार सेवनाच्या सवयीमुळे आरोग्यावर असा परिणाम होतो: जास्त जंक फूड खाल्ल्यामुळे लठ्ठपणा वाढतो. शरीरातील शक्ती कमी होते व व्यक्ती रोग पीडित होतो. सकस आहार घेतल्याने शरीर सुदृढ राहते.

70. अन्नाची नासाडी थांबवण्यासाठी टाळण्यासाठी आपण असे करू शकतो: आपल्या आवश्यकतेनुसारआहार पदार्थांची खरेदी करावे. आपण घेतलेला सर्व आहार सेवन केला पाहिजे व आहार पदार्थ जतन करून पुन्हा वापर करावे.

71. संपर्क माध्यमे आणि तंत्रज्ञान यांचा प्रभाव आहार सेवन पद्धतीवर असा होतो: जंक फूडच्याजाहिराती आम्हाला सकस आहार सेवन सोडून जंक फूड सेवन करण्याकडे प्रेरिपित करतात.

. आहार पदार्थांची योग्य श्रेणीत विभागणी:

तृणधान्य: बाजरी

द्विदल धान्य: तूर डाळ

भाजी: वांगी

फळ: संत्रे

तेल बिया: सूर्यफूल

पाठ- 10 निवासस्थानउत्तरसूची

I पर्यायी प्रश्नांची उत्तरे-

1) ब. गुहा आणि झाडांच्या ढोली मध्ये
2) ब. ग्रामीण भागात अथवा शहरांमध्ये अनेक कुटुंब एकमेकांच्या शेजारी घरे बांधून एकाच ठिकाणी राहतात.
3) क. फक्त एकच कुटुंबासाठी बहुमजली इमारत बांधून देणे.
4) क. भूमिगत गटारींची योग्य सुविधा उपलब्ध नसणे.
5) ब. प्रत्येक घरामध्ये पावसाचे पाणी साठवून त्याचा पुनर्वापर करण्याची व्यवस्था नसावी.

II रिकाम्या जागा भरा उत्तरे-

6) गुहा आणि झाडांची ढोली
7) शाळा आणि शिक्षिका
8) सामुदायिक घरे
9) सामुदायिक गृहनिर्माण योजना
10) मूलभूत सुविधांचा अभाव
11) ग्रामीण आणि शहरे
12) हवा आणि सूर्यप्रकाश
13) पावसाचे पाणी
14) मुख्य रस्त्याजवळ
15) आरोग्य आणि आनंद
16) गरिबांना घरे उपलब्ध करून देणे.
17) स्वतःचे घर
18) सामुदायिक घरामध्ये
19) वीज
20) सौर ऊर्जा

III चूक (X) आणि बरोबर (✓)

21) चूक (X)
22) चूक (X)
23) चूक (X)
24) बरोबर (✓)
25) चूक(X)
26) चूक (X)

27) बरोबर (✓)
28) बरोबर (✓)
29) बरोबर (✓)
30) बरोबर(✓)
31) चूक (X)
32) चूक (X)
33) बरोबर(✓)
34) चूक (X)
35) चूक(X)

IV जोड्या जुळवा

भाग 1.

अ	ब
आदिमानव.	गुहामध्ये राहणारे
समुदाय घर.	अनेक कुटुंबांचे निवासस्थान
पथदीप.	रात्रीचा प्रकाश
समुदाय सभागृह.	सभेसाठी उपयुक्त
सौरऊर्जा.	वीज निर्मितीसाठी उपयुक्त

भाग 2.

अ	ब
अस्वच्छता.	आरोग्य समस्या
भाजीचे दुकान.	जीवनाच्या गरजा
सांडपाणी व्यवस्था.	सांडपाणी व्यवस्थापन
व्यायाम शाळा.	शारीरिक व्यायाम
उद्यान.	विश्रांतीगृह/विश्रांती स्थळ

भाग 3.

अ	ब
चांगले घर.	आरोग्य शांती
अग्नि दुर्घटना.	बहुमजली इमारतीमध्ये धोका
हवेची हालचाल.	श्वास घेण्यासाठी उपयुक्त
सरकार.	घर बांधण्यासाठीची जबाबदारी
कचऱ्याचे खत.	सेंद्रिय खत

भाग 4.

अ .	ब
शहरी भागातील समस्या.	कचऱ्याचे विल्हेवाट लावण्याची समस्या
ग्रामीण भागातील समस्या.	शौचालयाची कमतरता
सिमेंटचे घर.	मजबूत घर
झोपडी.	माती आणि पानापासून तयार
सामुदायिक घर.	मूलभूत सुविधा उपलब्ध

भाग. 5

अ	ब
आरोग्य केंद्र.	उपचार केंद्र
खेळाचे मैदान.	खेळण्याचे ठिकाण
विद्युत.	घराला उजेड/घराला प्रकाश
दुकान.	दैनंदिन गरजा
रंगमंच.	मनोरंजन करणारे स्थळ

V. प्रश्नांची उत्तरे (एक गुणांचे उत्तर)

36)मुलांची पहिली शाळा घर.

37) सुरुवातीच्या आश्रय स्थानामध्ये वापरली जाणारी वस्तू झाडाच्या फांद्या.

38) निवासस्थान म्हणजे जिथे मानव राहतो ते ठिकाण.

39) व्यक्ती आपल्या गरजेनुसार घरे बांधतात.

40) सामान्य लक्षण- दरवाजा व खिडकी असणे.

41) पथदिपांचा उद्देश - रात्री प्रकाश पुरविणे.

42) सामुदायिक घरामधील सुविधा - सामुदायिक सभागृह

43) ग्रामीण भागातील घरांमध्ये असलेल्या समस्या - भूमिगत गटारींचा अभाव

44) सौर ऊर्जेपासून आपण वीज मिळवू शकतो.

45) चांगल्या घरातील आवश्यक असणाऱ्या गोष्टी – स्वच्छता, प्रकाश, हवा, पाण्याची सुविधा

VI. प्रश्नांची उत्तरे (दोन गुणांचे उत्तर)

46) निवास व्यवस्था, सुविधांचे वितरण

47) पाणी आणि माती

48) कचऱ्याची समस्या, जनसंख्या वाढ

49) प्रकाश आणि हवेचे अभिसरण (हालचाल)

50) आजूबाजूचे परिसर स्वच्छ होते.

51) कडक हवामानाच्या संरक्षणासाठी

52) शौचालय, पाणीपुरवठा

53) पाऊस पडल्यावर पावसाचे पाणी संग्रह करणे.(साठवणे)

VII प्रश्नांची उत्तरे (तीन गुणाचे उत्तर)

54) वैयक्तिक घरे एका व्यक्तीच्या मालकीची असतात सामुदायिक घरे अनेकांना सामायिक केली आहेत. वैयक्तिक घरामध्ये अधिक गुप्तता असते. व सामुदायिक घरामध्ये कमी गुप्तता असते.वैयक्तिक घरामध्ये सर्व सुविधा त्यांच्या मालकीच्या असतात.सामुदायिक घरामध्ये वाटप करणाऱ्यांद्वारे वापरल्या जातात.

55) i) शौचालयाचा भाव

ii) पिण्याच्या शुद्ध पाण्याचा अभाव

iii) भूमिगत गटारींचा अभाव

56) निरोगी वातावरण उपलब्ध होते, रोगाचा प्रसार कमी होतो व विजेचा वापर कमी होतो.

57) पाणीपुरवठा, शौचालयाची सुविधा, कचऱ्याची विल्हेवाट सुविधा.

58) सुरक्षितता प्रदान करते. कुटुंबातील सर्व सदस्य एकत्र राहू शकतात आणि आराम व आनंदाचे वातावरण निर्माण करू शकते.

VIII. प्रश्नांची उत्तरे (चार गुणांचे उत्तर)

59)• अधिक लोकांना राहण्याची सोय उपलब्ध करून देणे.

• पाणीपुरवठा आणि शौचालयाची सुविधा उपलब्ध असेल.

• कचरा विल्हेवाट लावण्याची व्यवस्था चांगली असेल.

• शहरी भागात जमिनीचा वापर योग्यरित्या करता येईल.

60) • दाट लोकवस्ती असलेली लोकसंख्या.

•शुद्ध पिण्याच्या पाण्याचा अभाव

•कचरा व्यवस्थापनाचा अभाव

• वाहतुकीमुळे होणारे ध्वनी प्रदूषण.

61) • हवा आणि सूर्यप्रकाश विपुल प्रमाणात मिळाला पाहिजे.

•शुद्ध पाण्याचा पुरवठा असावा.

•भूमिगत गटारीची व्यवस्था असावी.

• सुरक्षित व शांत वातावरण असावे.

62) • शौचालयाची सुविधा

•शुद्ध पिण्याच्या पाण्याची उपलब्धता
• चांगले रस्ते
• भूमिगत गटारांची व्यवस्था
• आरोग्य केंद्र

•शाळांची उपलब्धता

63) सामुदायिक घरे अशा प्रकारे बांधली जातात की, अनेक लोक राहू शकतील. कमी जमिनीवर अधिक लोकांना राहण्याची सोय उपलब्ध करून देते. लोकांच्या राहणीमानाच्या गरजा पूर्ण करण्यासाठी अनिवार्य निवासी बांधकामाची आवश्यकता नाही. नियोजित गृहनिर्माणाद्वारे शहरी विस्तार नियंत्रणात येतो.

पाठ- 11 पदार्थांचे स्वरूप उत्तरसूची

- **प्र1 ला योग्य पर्याय निवडू.न निवडा आणि उत्तर द्या.**
- 1) पदार्थ
- 2) वायू
- 3) द्रव अवस्थेत बदल
- 4) वस्तुमान
- 5) पाण्याची घनता जास्त
- **प्र 2 रा रिकाम्या जागाची उत्तरे-**
- 6) पदार्थ
- 7) स्थान
- 8) वजन
- 9) स्थिर
- 10) आकार
- 11) स्थान
- 12) वायू
- 13) द्रव
- 14) घन
- 15) अदृश्य
- 16) दृश्य
- 17) घन,द्रव, वायू
- 18) वजन
- 19)वजन
- 20) विशिष्ट आकार किंवा निश्चित
- **प्र 3 रा बरोबर की चूक ते सांगा.**
- 21) चूक
- 22) बरोबर
- 23) चूक
- 24) चूक
- 25) बरोबर
- 26) बरोबर
- 27) चूक
- 28) चूक
- 29) बरोबर
- 30) चूक

- **प्र 4था 31जोड्या जुळवा.**
- घन स्थिर आकार
- द्रव भांड्याला आकार देतो
- वायू   भांड्याच्या आकार आणि स्थानाशी जुळतो .
- हवा - संपूर्ण भांड्याची जागा व्यापतो.
- पाणी - भांड्याचा आकार
- झाड - संपूर्ण जागा व्यापते.
- **प्र. 5 वा एका गुणाच्या प्रश्नांची उत्तरे-**
- 32) पदार्थ म्हणजे जागा व्यापणाऱ्या आणि वजन करणाऱ्या सर्व गोष्टी .
- 33)पदार्थाच्या तीन अवस्था आहेत घन, द्रव , वायू
- 34)घनतेचे उदाहरण- पेन
- 35)द्रवाचे उदाहरण पाणी
- 36)हवेचे उदाहरण - हवा
- 37) हो पदार्थाला वजन असते.
- 38)नाही वायू सामान्यपणे आढळून शकत नाही.
- 39)घनपदार्थाचा आकार स्थिर असतो.
- 40) द्रव अवस्थेतील पदार्थ त्याच्या पात्राचा आकार घेतो .
- 41)वायु अवस्थेतील पदार्थ संपूर्ण जागा व्यापतो.
- **प्र 6 वा दोन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे**
- 42)एक निश्चित आकार असतो एक निश्चित आकार असतो.
- 43)आकार बदलतो आकार स्थिर राहतो
- 44)कोणताही निश्चित आकार नसून संपूर्ण उपलब्ध जागा व्यापतो.
- 45) जर घन स्थिर आकाराचा असेल तर द्रव एका भांड्याचा आकार घेतो
- 46) वायूच्या रेणूमध्ये संपूर्ण जागेत पसरण्याची प्रवृत्ती असते.
- 47) द्रवाचे रेणू एकमेकांपासून सरकत असतात आणि विशिष्ट ठिकाणी स्थिर नसतात.
- 48) चेक, पेन, टेबल
- 49) पाणी, दूध, तेल
- 50) दृश्यमान पदार्थ - कागद द्राक्षे 51)अदृश्यपदार्थ हवा ऑक्सिजन
- 51) काचेचा आकार घेतो.
- **प्रश्न 7 वा तीन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे**
- 52)घन दगड याला एक निश्चित आकार आणि आकार असतो.
- द्रव पाणी भांड्याच्या आकारात बसते आकार स्थिर असतो.
- वायू हवा निश्चित आकार नाही उपलब्ध जागा भरते.

- 53) हे वाऱ्यामुळे फुलाचे आत प्रवेश करणे, पतंग उडवणे इत्यादी घटनांमुळे होते ते पदार्थ म्हणून ओळखले जाते.
- 54)घन एक स्थिर आकार आणि आकारमान असते.
- द्रव त्याचे प्रमाण स्थिर असते आणि आकार बदलतो.
- हवा निश्चित आकार नाही प्रमाण नाही.
- 55)द्रव पदार्थ स्थिर प्रमाणात असतात आणि त्याचा आकार भांड्यासारखा असतो ते फिरतात आणि दुसऱ्या पात्रात जातात.
- 56)जर शेतात दगड ठेवला तर तो जागा व्यापतो जागेचे अतिक्रमण आणि त्याचे वजन असते त्याप्रमाणे पाणी बाटली जागा घेते.
- 57) घनपदार्थांमध्ये रेणू तीव्रतेने तयार होतात त्यामुळे त्यांचा आकार टिकून राहतो परंतु द्रव आणि वायू मध्ये रेणू सही असतात नंतर त्यांचा आकार घेतात
- 58) घन -पेन, पुस्तक, लॅपटॉप
- द्रव – पाणी, तेल, दूध
- वायू- हवा, अन्न, वायू ऑक्सिजन
- 59) घन पदार्थांना निश्चित आकार असतो आणि स्थिर असतात तर वायू एकापात्राचा आकार घेतात आणि कोणत्याही आकारात पसरतात.
- 60) उष्णतेनुसार पदार्थाची स्थिती बदलते उदाहरणार्थ - पाणी उकळल्यावर ते बाष्पीभवन वायू बनता. जर नदीचे पाणी थंड झाले तर ते बर्फ (घन)
- 61) दृश्यमान पदार्थ आपण पाहू शकतो आणि स्पर्श करू शकतो अशा वस्तू उदाहरणार्थ – कागद , पाणी
- अदृश्यमान पदार्थाच्या गोष्टी आपण पाहू शकत नाही उदाहरणार्थ- हवा, नैसर्गिक वायू
- **प्रश्न. आठवा (चार गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे**)
- 62) घन स्थिर आकार आणि आकार उदाहरणार्थ दगड
- द्रव आकार स्थिर असतो परंतु आकार बदलतो. उदाहरणार्थ- पाणी
- वायू निश्चित आकार किंवा आकार नाही उपलब्ध जागा भरते. उदाहरणार्थ- हवा
- 63) एका काचेच्या ग्लासमध्ये पाणी घाला आणि एक पेला घ्या दोन वाट्यांमध्ये पाण्याचा आकार बदलतो यावरून असे दिसते की द्रव त्याच्या आकाराशी जुळतो .
- 64) हवा हा एक असा पदार्थ आहे जो फुलाचा वास पसरवतो पतंग उडवतो जोरदार वारा वाहतो वस्तूंना दूर पळवून लावतो जेणेकरून हवेचे अस्तित्व कळते.
- 65)आपल्या दैनंदिन जीवनात पदार्थ खूप महत्त्वाचा आहे.
- घन - टेबल ,पुस्तक
- द्रव - पाणी
- वायु - हवा स्वयंपाकाचा वायू
- 66) पदार्थ तीन अवस्थेत असतो घन, द्रव,वायू

- घन स्थिर आकार आणि आकार
- द्रव स्थिर आकार परंतु बदलणारा आकार
- वायु निश्चित आकार किंवा आकारमान नाही.
- 67) घन स्थिर आकार आणि आकार
- द्रव आकार स्थिर असतो परंतु आकार बदलतो.
- वायू आकार किंवा आकारमान दोन्हीही स्थिर नसतात .
- फणसाच्या पानांची किंवा प्लॅस्टिकच्या गोळ्यांची पिशवी घेऊन वजन करता येते हवा नसलेल्या पिशव्या आणि भरलेल्या पिशव्यांमध्ये फरक असतो यावरून असे दिसून येते की हवेला वजन असते आणि ती जागा व्यापते .
- 69)दृश्यमान पदार्थ आपण पाहू शकतो आणि स्पर्श करू शकतो अशा वस्तू उदाहरणार्थ कागद ,पाणी
- न दिसणारे पदार्थ आपण पाहू शकत नाही असे असे पदार्थ उदाहरणार्थ- हवा ऑक्सिजन
- 70) भौतिक गुणधर्म पदार्थाचा रंग आकार वास तापमान इत्यादी
- रासायनिक गुणधर्म ज्या प्रक्रियेद्वारे पदार्थ दुसऱ्या पदार्थाची अभिक्रिया करून काहीतरी नवीन तयार करतो .
- 71) पदार्थाचे गुणधर्म आपल्या दैनंदिन जीवनात उपयुक्त आहे आपण पाण्याचा प्रवाह हवेची हालचाल घनाचा आकार वापरतो उदाहरणार्थ तात्पुरत्या आकाराच्या बाटल्या पाण्याचा प्रवाह पतंग उडवणे .

पाठ- 12 मूलद्रव्य संयुगे आणि मिश्रणे

प्रश्न 1 योग्य पर्याय निवडून खालील प्रश्नांची उत्तरे द्या.

1. अ) मूलद्रव्ये
2. क) संयुगे
3. क) पाणी
4. ब) त्यांचे मूळ गुणधर्म टिकवून ठेवते.
5. क) माती

प्रश्न 2.

6. अणू
7. अणू
8. दोन किंवा अधिक मूलद्रव्यांच्या
9. दोन किंवा त्याहून जास्त पदार्थ
10. H_2O
11. मिश्रण
12. धातू आणि अधातू
13. सोडियम आणि क्लोरीन
14. वेगळे (भिन्न)
15. भौतिक
16. स्थिर
17. संख्या आणि प्रकार
18. वायु
19. कार्बन हायड्रोजन आणि ऑक्सिजन
20. पारा

प्रश्न 3

21. चूक
22. चूक
23. बरोबर
24. बरोबर
25. चूक
26. चूक
27. बरोबर
28. चूक

29. बरोबर
30. चूक
31. बरोबर
32. बरोबर
33. चूक
34. चूक
35. चूक

प्रश्न 4

36.1 लोखंड ---धातू

2 पाणी ----संयुग

3 माती ---मिश्रण

4 ऑक्सीजन --धातू नसलेले

5 मीठ ----संयुग

6 हवा -----मिश्रण

2 स्थिती आणि उदाहरण

1 घन ----साखर

2 द्रव ---पाणी

3 वायु ----ऑक्सीजन

3 वर्णनानुसार शब्दांची मांडणी करा.

1 घटक

2 मिश्रण

3 संयुग

4 संयुग

5 मिश्रण

प्रश्न 5

37 अणू

38 तांबे

39मीठ
40 H_2O
41 मिश्रण बरोबर
42 सोने
43 प्लुटोनियम
44 मिश्रण
45 मूलद्रव्याचे वर्गीकरण दोन प्रकारात केले आहे.

1 धातू 2 अधातू

46 संयुग

प्रश्न 6

47 संयुगे आणि मिश्रणामधील दोन फरक

1. दोन किंवा अधिक मूलद्रव्यांच्या रासायनिक संयोगाने संयुगे बनतात. दोन किंवा अधिक पदार्थ भौतिकरित्या एकत्र मिसळल्यास मिश्रण तयार होते.
2. संयुगातील घटक विशिष्ट प्रमाणात असतात.
   मिश्रणातील घटक विशिष्ट प्रमाणात नसतात.

48 मूलद्रव्ये – लोखंड, तांबे
संयुगे; ----पाणी, मीठ
मिश्रणे ---माती, हवा
49 मूलद्रव्य म्हणजे एक सारख्या आणूनही बनलेला शुद्ध पदार्थ. उदाहरणार्थ; ऑक्सीजन
50 जेव्हा दोन अथवा अधिक मूलद्रव्यांच्या विशिष्ट प्रमाणातील रासायनिक संयोगाने वेगळे गुणधर्म असलेला नवीन पदार्थ तयार होतो त्याला संयुग असे म्हणतात. उदाहरणार्थ पाणी (हायड्रोजन आणि ऑक्सिजन)
51 दोन किंवा त्याहून जास्त पदार्थ कोणत्याही प्रमाणात एकत्र येऊन त्यांच्यामध्ये रासायनिक क्रिया न होता. आपला मूळ गुणधर्म टिकवून बनलेले द्रव्य म्हणजे मिश्रण होय. उदाहरणार्थ माती हे वाळू, शेडू आणि अनेक प्रकारचे क्षार आणि वनस्पती व प्राण्यांचे अवशेष यांचे मिश्रण आहे.
52 रासायनिक संज्ञांच्या साह्याने रेणू मधील अणूंची संख्या दर्शिविणे म्हणजेच रासायनिक रेणुसूत्र होय. उदाहरणार्थ पाण्याचे रेणुसूत्र H_2O
हायड्रोजनचे 2, ऑक्सिजनचा 1
53 मिश्रणाचे दोन गुणधर्म
1 मिश्रणातील घटकांचे मूळ गुणधर्म जसेच्या तसेच आढळून येतात.
2 मिश्रणातील घटक साध्याभोवतीकडे वेगळे करता येतात.

प्रश्न 7

541 संयुगातील घटक विशिष्ट प्रमाणात असतात. मिश्रणातील घटक विशिष्ट प्रमाणात नसतात.
2 संयुगातील घटक मूलद्रव्यांचे मूळ गुणधर्म संयुगामध्ये आढळून येत नाहीत.
3 संयुगातील घटक रासायनिक क्रेश्वय वेगळे करता येत नाहीत.
मिश्रणातील घटक साध्याभोवती श्रेणी वेगळे करता येतात.

55. मूलद्रव्ये;--सोने ,तांबे ,
नैसर्गिक वायू
संयुगे; ----कार्बन डाय-ऑक्साइड, साखर, मीठ
मिश्रणे; ---हवा, माती, कोशिंबीर

56 मूलद्रव्ये घनद्रव्य व वायु स्वरूपात असतात. घन मूलद्रव्य उदाहरणार्थ लोखंड
द्रव मूलद्रव्य उदाहरण पारा
वायु मूलद्रव्य उदाहरण ऑक्सिजन

57. संयुगांचे गुणधर्म

1. संयुगातील घटक विशिष्ट प्रमाणात असतात.
2. संयुगातील घटक मूलद्रव्यांचे मूळ गुणधर्म संयुगामध्ये आढळून येत नाहीत.
3. संयुगातील घटक रासायनिक पेशवाई वेगळे करता येत नाहीत.

58 मिश्रणाचे तीन वैशिष्ट्ये
1 मिश्रणातील घटक विशिष्ट प्रमाणात नसतात.
2 मिश्रणातील घटकांचे मूळ घनदादा जसेच्या तसे आढळून येतात.
3 मिश्रणातील घटक साध्याभोवतीक्रेने वेगळे करता येतात.

59 मूलद्रव्ये:--ऑक्सीजन सारख्या समान अणूने बनलेला शुद्ध पदार्थ .
संयुगे: जेव्हा दोन अथवा अधिक मूलद्रव्यांच्या विशिष्ट प्रमाणातील रासायनिक संयोगाने वेगळे गुणधर्म असलेला नवीन पदार्थ तयार होतो त्याला संयोग असे म्हणतात. उदाहरण, मीठ पाणी
मिश्रणे: दोन किंवा त्याहून जास्त पदार्थ कोणत्याही प्रमाणात एकत्र येऊन त्यांच्यामध्ये रासायनिक क्रिया न होता आपला मूळ गुणधर्म टिकून बनलेले द्रव्य म्हणजे मिश्रण होय.
उदाहरण हवा, माती

60 मूलद्रव्ये:.घन ;----लोखंड, सोने, तांबे
द्रव: पारा
वायु; ऑक्सीजन नायट्रोजन
संयुगे
घन;--- साखर, मीठ. खडू
द्रव: ----पाणी ,अल्कोहोल
वायु :---कार्बन डाय-ऑक्साइड

मिश्रणे

घन :---माती, कोशिंबीर

द्रव: दूध, रस

वायु :---- हवा

61 संयुगे आणि मिश्रणातील मुख्य फरक

1 संयुगांना एक निश्चित रासायनिक सूत्र असते परंतु मिश्रणांना ते नसते.

2 संयुगामध्ये नवीन गुणधर्म असतात मिश्रणामध्ये मूलभूत गुणधर्म टिकून राहतात.

3 संयुगे रासायनिक पद्धतीने विघटित केले जाऊ शकतात तर मिश्रणे भौतिक पद्धतीने विघटित करता येतात. उदाहरणार्थ मीठ(संयुग)

हवा (मिश्रण)

62 सोडियम आणि क्लोरीन सारखे विषारी पदार्थ रासायनिक रित्या एकत्र येऊन मीठ तयार होते.

मी ते विषारी नाही ते आपण दररोज स्वयंपाकात वापरतो.

63 मिश्रणाचे गुणधर्म

मिश्रणातील घटकांचे मूळ गुणधर्म जसेच्या तसेच आढळून येतात.

मिश्रणातील घटक साध्याभोवतीकडे वेगळे करता येतात.

64 मूलद्रव्ये:.घन ;----लोखंड, सोने, तांबे

द्रव: पारा

वायु; ऑक्सीजन नायट्रोजन

संयुगे

घन;--- साखर, मीठ. खडू द्रव: ----पाणी ,अल्कोहोल

वायु :---कार्बन डाय-ऑक्साइड

मिश्रणे

घन :---माती, कोशिंबीर द्रव: दूध, रस

वायु :---- हवा

पाठ -13 आश्चर्यकारक ऊर्जा

I. योग्य पर्याय निवडा आणि उत्तर द्या-

1. d) दगड
2. b) संभाव्य ऊर्जा
3. b) अन्नाचे सेवन
4. c) सौर ऊर्जा
5. c) विद्‌युत सेलमध्ये ऊर्जा निर्मिती

II. रिकाम्या जागा भरा.

6. ऊर्जा
7. सूर्य
8. सौर
9. जलद इंधन
10. वीज
11. अन्न
12. अक्षय
13. कोंबडी
14. वीज
15. इंधन वाचवू शकतो.
16. सौर
17. जलविद्‌युत
18. सौर सुकवणारी मशीन
19. वीज वाचवू शकतो.
20. जैविक

III. बरोबर की चूक

21. चूक
22. बरोबर
23. चूक
24. चूक
25. बरोबर
26. चूक
27. बरोबर
28. चूक
29. चूक
30. बरोबर

IV. योग्य जोड्या लावा.

1 →d. ऊर्जा निर्मिती
2 →c. वाऱ्याची ऊर्जा
3 →a. वाहणारे पाणी
4 →e. कोळसा आणि पेट्रोल
5 →b. सूर्यप्रकाश
6 →f. इंधनाची बचत
7 →g. शरीरासाठी ऊर्जा

V. एक गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे-

32. ऊर्जा म्हणजे →काम करण्यासाठी लागणारी शक्ती.
33. अक्षय ऊर्जा स्रोत सांगा....
34. किशोरवयीन ऊर्जा स्रोताचे उदाहरण द्या.
→कोळसा
35. कोणता तारा आपल्याला ऊर्जा देतो ? →सूर्य
36. सौर ऊर्जेचा एक उपयोग सांगा.
→अन्नशिजवण्यासाठी, वनस्पतींसाठी
37. सूर्यप्रकाशातून अन्न सुकवण्यासाठी काय वापरले जाते?
→सौरसुकवणारीमशीन
38. ऊर्जा वाचवण्याचा एक उपाय सांगा.
→दिवेबंदठेवावेत.
39. आपल्याला अन्नातून मिळणारी ऊर्जा कुठून मिळते?
→आपणजेअन्नखातोत्यातून
40. पवनचक्की कशासाठी वापरली जाते?
→वीजनिर्मितीसाठी
41. वनस्पती आणि प्राण्यांच्या कचऱ्यातून कोणती ऊर्जा मिळते?
→बायोगॅस

VI. दोन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे

42. अक्षय: सूर्य, हवा →कोळसा, पेट्रोल
43. अन्न शिजवणे, पाणी गरम करणे, वीज निर्मिती
44.
1. दिवे, पंखे न लागल्यावर बंद करणे.
2. सौर उपकरणांचा वापर
45. वनस्पती आणि प्राण्यांच्या कचऱ्यातून मिळणारी ऊर्जा

→उदाहरण: बायोगॅस
46. भविष्यात ऊर्जा टंचाई येऊ शकते
VII. तीन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे
47. अक्षय ऊर्जा वारंवार वापरता येते. (उदा. सूर्य, वारा)
→ऊर्जासंपणारीआहे (उदा. कोंबडी, पेट्रोल)
48.
1. अन्न शिजवण्यासाठी
2. पाणी गरम करण्यासाठी
3. वीज निर्माण करण्यासाठी
49.
1. अन्न शिजवणे
2. टीव्ही बघणे
3. प्रवास
50. दिवे, पंखे बंद करणे, सूर्यप्रकाशाचा उपयोग करणे, इतरांना माहिती देणे.

VIII. चार गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे
51. चार ऊर्जा स्रोत व त्यांचा उपयोग स्पष्ट करा.
a. सूर्य: अन्न शिजवणे, पाणी गरम करणे.
b. वारा: वीज निर्मिती
c. पाणी: जलविद्युत
d. कोंबडी (पोल्ट्री): कारखाने, ट्रेनमध्ये वापर

52. अक्षय ऊर्जा स्रोतांचे फायदे सांगा.
a. संपत नाही
b. पृथ्वीला हानी करत नाही.
c. पर्यावरणपूरक
d. इतर ऊर्जा स्रोतांची मदत करतो.

53. दैनंदिन जीवनात ऊर्जा वाचवण्याचे चार उपाय सांगा.
a. दिवे बंद करणे.
b. सार्वजनिक वाहतूक वापरणे.
c. सौर उपकरणांचा वापर
d. फ्रिज, टीव्ही योग्यरित्या बंद करणे.

54. मानव जीवनात ऊर्जा किती महत्त्वाची आहे ते स्पष्ट करा.

a. अन्न शिजवणे, वाचन, खेळणे, प्रवास — सर्व ऊर्जा आवश्यक
b. यंत्रांना कामासाठी ऊर्जा लागते.
c. शरीरात ऊर्जा नसेल तर कामच होत नाही.
d. ऊर्जा ही जीवनाची गरज आहे.

पाठ – 14 आकाश उत्तरसूची

I. योग्य पर्याय निवडा व उत्तर द्या.

१. सूर्य
२. ८ ग्रह
३. २४ तास
४. मंगळ
५. चंद्र

II. रिकाम्या जागा भरा.

६. सूर्य
७. चंद्र
८. ग्रह
९. सौरमाला
१०. तारे
११. आकाश
१२. ग्रह
१३. सूर्याभोवती
१४. चंद्र
१५. प्रकाश

III. बरोबर की चूक लिहा.

१६. बरोबर
१७. बरोबर
१८. बरोबर
१९. चूक
२०. बरोबर
२१. चूक
२२. चूक
२३. चूक
२४. चूक

IV. जोड्या जुळवा.

A	B	
१. मंगळ	ब) लाल ग्रह	१ → ब
२. चंद्र	अ) पृथ्वीचा उपग्रह	२ → अ
३. सूर्य	क) प्रकाश व उष्णता देतो	३ → क
४. पृथ्वी	ड) सजीवांसाठी योग्य	४ → ड
५. तारे	इ) चमचमीत वस्तू	५ → इ

V. एक गुणाची उत्तरे-

२६. सूर्य हा आपल्याला प्रकाश व उष्णता देणारा तारा आहे.
२७. आपण पृथ्वीवर राहतो.
२८. आपण चंद्र, तारे व कधी कधी ग्रह पाहतो.
२९. चंद्र हा पृथ्वीचा नैसर्गिक उपग्रह आहे.
३०. तारे पृथ्वीच्या वातावरणामुळे प्रकाशित दिसतात.

VI. दोन गुणांची उत्तरे-

३१. चंद्र स्वतः प्रकाश देत नाही, परावर्तित प्रकाश दाखवतो.
३२. स्वतः प्रकाश उत्सर्जित करणारे खगोलीय पिंड म्हणजे तारे.
३३. पृथ्वी – जीवन असलेला एकमेव ग्रह; शनी – वायूंनी बनलेला ग्रह.
३४. सूर्य आणि त्याभोवती फिरणारे ग्रह, उपग्रह, उल्का, धूमकेतू यांच्या समूहाला सौरमाला म्हणतात.
३५. सुमारे १२,७५६ किलोमीटर
३६. शुक्र
३७. उल्कावर्षाव
३८. ग्रहिकाशिला (Asteroids)
३९. चंद्र

VII. तीन गुणांची उत्तरे-

४०. सूर्य हा सौरमालेचा केंद्रबिंदू असून, तो स्वतः प्रकाश व उष्णता देणारा तारा आहे. तो पृथ्वीवरील जीवनासाठी अत्यावश्यक आहे. वनस्पती अन्न तयार करण्यासाठी सूर्यप्रकाशाचा वापर करतात व तो सौरऊर्जेचा स्रोत देखील आहे.

४१. पृथ्वी, मंगळ, बुध, शुक्र, शनी

४२. तारे स्वतः प्रकाश देतात; ग्रह प्रकाश परावर्तित करतात. तारे फार मोठे असतात; ग्रह तारांपेक्षा लहान असतात. तारे स्थिर दिसतात; ग्रह हलणारे वाटतात.

४३. सौरमांडळाचा मॉडेल तयार करा व ग्रहांची नावे लिहा.

धडा-15 वा उत्तरसूची

1. योग्य उत्तरे निवडून लिहा.

1 b) माउंट एवरेस्ट

2 c) उत्तर प्रदेश

3 c) निलगिरी पर्वत

4 d) न्यू मंगळूर

5 a) सांबार

2. रिकाम्या जागा भरा.

6 कांचनगंगा

7 ग्लेशियर

8 दक्षिण

9 निलगिरी

10 राजस्थान

11 गंगोत्री

12 कोस्ता

13 ऑक्टोबर

14 उंट

15 गंगोत्री

3.. चूक बरोबर

16 चूक

17 बरोबर

18 बरोबर

19 चूक

20 चूक

21 चूक

22 चूक

23 बरोबर

24 बरोबर

4.जोड्या जुळवा.

1--- इ

2---ए

3---सी

4-- बी

5—डी

5 .एका वाक्यात उत्तरे द्या.

27) अनामुदी

28) दामोदर नदी

29) मोसमी मान्सून वारे

30) स्नो लेपर्ड

31) गुजरात

6.दोन वाक्यात उत्तरे लिहा.

32 ही जमीन कठीण असून त्यात तांदूळ गहू साखर व ऊस पिकते.

33. पश्चिम घाट सतत आहे आणि पूर्वेकडील घाट विखुरलेला आहे नद्या आणि तो कापलेला आहे.

34. कारण उंटाचे पाय पसरट व उंटाच्या पाठीवर पाण्याचे कुबड असते.

35. ज्वारी आणि बाजरी

36. अति थंड प्रदेश असलेल्या मध्य आशियातून वाहणारे थंड वारे अडवले जातात उत्तर भारतातील अनेक नद्यांची उगमस्थाने आहेत.

37 हा भाग खनिज संपत्तीने समृद्ध आहे या प्रदेशातील नद्या पिकांच्या वाढीला सहाय्यक आहेत.

38 कारण मासेमारीमुळे भारताच्या अर्थव्यवस्थेला बळ मिळते पर्यटन क्षेत्र विकसित होते, तांदूळ उत्पादन होते.

7.चार वाक्यात उत्तरे लिहा.

39. हिमालय (पर्वतरांगा) उत्तरेकडील मैदानी (शेतीसाठी) दख्खनचे पठार (दक्षिण भाग) किनारपट्टीचा प्रदेश थारचे वाळवंट

41. प्राण्यांचे निवासस्थान नाश होत आहे माती नापीक होत आहे.

उपाय झाडांची लागवड प्लास्टिकचा वापर कमी करणे.

41. कारखान्यांचा कचरा, घरगुती कचरा, गणपती विसर्जन

उपायस्वच्छता अभियान जागृती अभियान.



धडा-16 आपला भारत राजकीय आणि सांस्कृतिक

1. योग्य पर्याय निवडा आणि उत्तर द्या.

१. 5 वे स्थान
२. उत्तरगोलार्ध आणि पूर्व गोलार्ध
३. २८ राज्ये आणि ९ केंद्रशासित प्रदेश
४. सारनाथ येथील अशोकसिंह स्तंभ
५. रवींद्रनाथ टागोर

2. रिकाम्या जागा भरा उत्तरे-

६. १९४७ हे वर्षआपल्या देशाच्या स्वातंत्र्याचे वर्ष होते.

७. आपला देश भारत आहे.

८ भारत माझा देश आहे.

९. आशियाहा जगातील सर्वात मोठा खंड आहे.

१०. भारत हा जगातील सर्वातमोठा खंड आहे. आशिया.

११. खंडाच्या दक्षिण भागात स्थित

१२. भारतालाउत्तर आणि दक्षिण भागात विभागणारे वर्तुळ म्हणजे कर्कवृत्त.

१३. पाण्याने वेढलेल्या भूभागाला बेट म्हणतात.

१४. १९५६. हे वर्ष होते ज्यामध्ये लोक ज्या भाषेत बोलतात त्या आधारे राज्यांची पुनर्रचना करण्यात आली.भारतातील संबंधित प्रांतांमधील बहुसंख्य लोक.

१५. भारत एक लोकशाही देश आहे. ७ वे सर्वात मोठे राष्ट्र आहे.

१६. नवी दिल्ली हीभारताची राजधानी आहे.

१७. बंगळुरू ही आपल्याकर्नाटक राज्याची राजधानी आहे.

१८. राज्ये भाषेनुसार विभागली जातात.

१९. राष्ट्रध्वज हा प्रगती आणि चळवळीचे प्रतीक आहे.

3. बरोबर की चूक लिहा.

२०. आपणभारतीय भाऊ-बहिणी आहोत. बरोबर
२१. श्रीलंका हे एक बेट राष्ट्र आहे. बरोबर
२२. भारताच्या अधिकृत नोटांच्या मागे १० भाषा छापलेल्या आहेत. चूक

२३. भारत हा अनेक धर्मांचासंगम आहे.   बरोबर

२४. आपले राष्ट्रगीत कुवेम्पूने लिहिले आहे.   चूक

२५. भारताच्या पश्चिमेस हिंदी महासागर आहे.   चूक

4. 26. उत्तरे जुळवा व लिहा.

अ	ब
द्वीपकल्पीय	भारत
लक्षद्वीप	केंद्रशासित प्रदेश
यक्षगान	कर्नाटक
राष्ट्रीयप्रतीकसिंह	राजधानी

5. एका गुणाच्या प्रश्नांची उत्तरे-

२७ . भारताला 15 ऑगस्ट 1947 रोजी स्वातंत्र्यमिळाले.

२८ . क्षेत्रफळ

२९. मध्ये भारत जगात 7 व्या क्रमांकावर आहे. भारताला एकूण 7516किमी लांबीचा किनारा आहे.

३०. तीन बाजूंनी पाणी आणि एका बाजूला जमीन असलेल्या भागाला द्वीपकल्प म्हणतात.

३१. पाण्याने वेढलेल्याभूभागाला बेट म्हणतात.

३२. १९५६ मध्ये भारतातील सर्वात जास्त बोलल्या जाणाऱ्या भाषेचा विचार करून राज्यांची पुनर्रचना करण्यात आली.

३३. भारतात २२ भाषांना अधिकृत भाषा म्हणून मानले जाते.

३४. कन्नड ही कर्नाटक राज्याची अधिकृत भाषा आहे.

३५. केंद्र सरकारचे मुख्यालय नवी दिल्ली येथे आहे.

३६, नवीदिल्ली, भारताची राजधानी

३७. एकता म्हणजे सर्व धर्मांचा आदर करून आणि शांततेत राहून आपण सर्व भारतीयआहोत अशी भावना असणे.

३८. आपल्या राष्ट्रध्वजाचे रंग केशरी, पांढरा आणि हिरवा आहेत.

३९) सम्राट अशोकाने सारनाथ येथे एक स्तंभ बांधला.

४०) आपले राष्ट्रगीत रवींद्रनाथ टागोर यांनी लिहिले आहे.

6. दोन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे.

४१ . आशियामध्ये, भारत ८ अंश उत्तरेपासून १० अंश उत्तर अक्षांश आणि ६८ अंश पूर्व ९७ अंश पूर्व रेखांशापर्यंत पसरलेला आहे.

४२. भारताभोवती असलेले जल स्तोत्र म्हणजे पूर्वेला बंगालचाउपसागर, पश्चिमेला अरबी समुद्र.आणि दक्षिणेस हिंदी महासागर.

४३. लक्षद्वीप, अंदमान आणि निकोबार बेटे ही भारताच्या पश्चिम आणि पूर्वेकडील जलक्षेत्रांपैकी एक आहेत.

४४. भारतात २८ राज्य आणि ९ केंद्रशासित प्रदेश आहेत.

४५ पुदुचेरी आणि राष्ट्रीय राजधानी दिल्ली हे केंद्रशासित प्रदेशआहेत जे थेट केंद्र सरकारच्या शासनाखाली येतात.

४६. भारतातील प्रमुखधर्म म्हणाले हिंदू, इस्लाम, ख्रिश्चन, शीख, जैन आणि बौद्ध

४७. पद्मश्री, पद्मभूषण, पद्मविभूषण आणि भारतरत्न अशांना दिले जातात ज्यांनीभारतातील विविध क्षेत्रात अनुकरणीय सेवा दिली.

7. तीन गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे-

४८. भारताचे शेजारी वायव्येस पाकिस्तान जाणि अफगाणिस्तान, उत्तरेस नेपाळ, भूतान आणि पूर्वेस चीन, पूर्वेस बांगलादेश आणि म्यानमार आणि आग्नेयेस श्रीलंका आहेत.

४९. अंदमान,निकोबार आणि लक्षद्वीप ही भारताची बेटे आहेत.

५०. भारताचे ९ केंद्रशासित प्रदेश जम्मू आणि काश्मीर,लडाख, दिल्ली, दीव दमण, दादरा नगर- हवेली, चंदीगड, लक्षद्वीप, पुद्दुचेरी , अंदमान आणि निकोबार बेटे.

५१. भरतनाट्यम (तामिळनाडू आणिकर्नाटक), कुचीपुडी (आंध्र प्रदेश), कथकली (केरळ), यक्षगान (कर्नाटक), थेयाम (केरळ), भूतकोला (केरळ) हे दक्षिण भारतीय राज्याचे प्रमुखनृत्य प्रकार आहेत.

8. चार गुणांच्या प्रश्नांची उत्तरे-

५२. आपले राष्ट्रीय सण खालीलप्रमाणे आहेत.प्रजासत्ताक दिन, स्वातंत्र्य दिन, गाधी जयंती, दिवाळी, होळी, दसरा, दुर्गा पूजा, रक्षाबंधन, ईद-उल-फित्र, ख्रिसमस, श्रीकृष्ण जन्माष्टमी, मकर सक्रांती, बैसाखी,गुरू नानक जयंती, पोंगल, महाशिवरात्री, बुद्ध पौर्णिमा, गणेश चतुर्थी इत्यादी.

५३ आपल्याराष्ट्रीय ध्वजातील भगवा रंग बलिदानाचे प्रतीक आहे, पांढरा रंग शांतीचे प्रतिनिधित्व करतो आणि हिरवा रंग समृद्धीचे प्रतिनिधित्व करतो, तसेच ध्वजाचे मधले चक्र आहे जे प्रगती आणि हालचालीचे प्रतीक आहे.

५४.

६. भारत नवी दिल्ली:: कर्नाटक बेंगळुरू
७. केंद्रशासित प्रदेश:: ९. राज्य २८
८. बंगालचा उपसागर :: पूर्व अरबी समुद्र::पश्चिम

९. केरळ दक्षिण :: लडाख उत्तर